Nr. 32 12. sierpnia 1923 Rok II.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Prace oryginalne

Dr. med. Henryk HIGIER. Warszawa.

W sprawie rozpoznania różniczkowego ostrego i przewlekłego okresu zapalenia mózgu letargicznego czyli nagminnego oraz jego następczych zespołów klinicznych (*Syndromata strio-lenticularia* [1]).

Rozpoznanie różniczkowe nagminnego zapalenia mózgu jest naogół łatwe podczas panującej epidemji. Trudniejsze jest ono »zwłaszcza dla niespecjalisty« w przypadkach ambulatoryjnych i poronnych, o ile występują sporadycznie. Jeśli zważymy z jednej strony, że zapalenie nagminne mózgu w połowie przypadków przebiega bez śpiączki, a z drugiej, że liczne postacie ostrych i przewlekłych chorób mózgowia — nie wyłączając banalnych nowotworów mózgu i zapalenia opon gruźliczego — odznaczają się wybitną sennością, to i zaznaczony w nazwie choroby letarg traci wiele na swem znaczeniu różniczkowo-rozpoznawczem. Poronną postać odtwarzamy nierzadko *a posteriori*, ułatwiają nam to pewne charakterystyczne ślady pozapalne w obrębie układu nerwowego w rodzaju drżączki porażennej, ograniczonych drgawek myoklonicznych lub pląsawiczych, nierówności źrenic, uporczywej bezsenności itp.

W okresie ostrym nastręcza nieraz trudności rozpoznawczych—zwłaszcza wśród dzieci — postać kliniczna, przebiegająca jako nietypowa p l ą s a w i c a z bezsennością i niepokojem ruchowym. Jako prawidło należy uważać, że zwykła pląsawica, zarówno jedno- jak obustronna, zarówno nacechowana wybitną hyperkinezą kończyn i twarzy, jak ich niedowładem, zarówno odznaczająca się zmianą charakteru jak pozorną niemotą, przebiega zawsze bez śpiączki. Gdzie istnieje podwyższenie ciepłoty, szczególnie poważniejsze, tam podejrzewać należy sprawę zapalną mózgu. Im bardziej zanika typ pląsawiczy czysty, a komplikuje go domieszka ruchów myoklonicznych lub tikowych, atetotycznych lub skombinowanych t. zw. pseudo-spontanicznych, tem łatwiej wchodzi w rachubę charakter sprawy encefalityczny.

Jest wielce prawdopodobne, że rzadka odmiana zwykłej pląsawicy, którą O p p e n h e i m w swoim czasie ochrzcił mianem *chorea nocturna*, do tej właśnie kategorji należy. W niej bowiem odwrotnie do tego, co widujemy w pląsawicy pospolitej S y d e n h a m a, spotykamy wybitny niepokój w godzinach nocnych podczas spokoju duchowego, jak to znamy dokładnie z ostatniej epidemji nagminnego zapalenia mózgu u dzieci, dla której prawie patognomoniczne były ruchy pląsawicze, potęgujące się w nocy oraz typ odwrotny snu z ciężkiem zasypianiem dopiero w bardzo późnych godzinach nocnych.

Z tego stanowiska poddałbym też rewizji znaną odmianę t. zw. p l ą s a w i c y z ł o ś l i w e j (*chorea maligna*) z miesiącami trwającą *folie musculaire*, bredzeniem i urojeniami, jak również *Chorée variable Brissaud'a*, która się wyróżnia częściowem panowaniem woli nad ruchami, zmiennością usposobienia i nastroju, dłuższemi zwolnieniami i polymorfizmem ruchów pląsawiczych.

I dziedzinę dobrze znanej p l ą s a w i c y h i s t e r y c z n e j (*chorea hysterica*) należałoby znakomicie zwęzić na korzyść encefalitycznej. Dawni autorzy francuscy notowali w pląsawicy histerycznej systematycznie i stereotypowo się powtarzające ruchy rytmiczne obok ruchów złożonych i nieprawidłowych, w postaci ruchów witania i pływania, rąbania i mlaskania, jak je poznaliśmy ostatnio w *encephalitis lethargica*. Jedynie nagłe powstawanie i znikanie pod wpływem psychicznym, oraz konstytucja histeryczna winny umożliwić rozpoznanie, mniej zaś sam charakter ruchów.

Ciężką p l ą s a w i c ę c i ę ż a r n y c h (*chorea gravidarum*), zwłaszcza tę, która przebiega z podniesieniem ciepłoty, urojeniami i szybko postępującem wychudnieniem, zaliczyłbym też do grupy zapalenia autotoksycznego mózgowia, z niemniejszem prawem i t. zw. *chorea permanens adultorum*, która w przebiegu swoim uchyla się zarówno od ostrej powrotnej pląsawicy S y d e n h a m a, jak od przewlekle postępującej otępieniowej postaci H u n t i n g t o n a.

Wreszcie i rzadkie postacie p l ą s a w i c y c z ę ś c i o w e j i o g r a n i c z o n e j (opuszkowej, gałkowej, krtaniowej, przeponowej), zazwyczaj do pospolitej pląsawicy zaliczane, (*chorea partialis*) winny budzić podejrzenie pozostałości letargicznej, poencefalitycznej.

Co się tyczy p l ą s a w i c y e l e k t r y c z n e j (*chorea electrica acuta*) Włoch północnych, którą D u b i n i w swoim czasie pod tą nazwą opisał jako przebiegającą z gorączką, dużemi bólami, błyskawicznemi ruchami mimowolnemi, napadami padaczkowemi i nierzadko kończącą się śmiertelnie wśród objawów porażenia mięśnia sercowego, to i jej przynależność do zapalenia nagminnego, mojem zdaniem, staje się coraz prawdopodobniejszą.

Mniej jasne jest stanowisko odnośnej postaci pląsawicy, opisanej pod wyżej podaną nazwą przez B e r g e r o n a u młodzieńców, a niezależnie od niego przez H e n o c h a u dzieci (*chorée electrique Bergeron-Henoch*): postać tę cechują wybuchowe drgania błyskawiczne mięśni w odstępach kilkuminutowych. I pod tą flagą żeglują niewątpliwie obok pląsawicy i histerji pojedyńcze postacie poronne zapalenia mózgu nagminnego.

W obszernej dziedzinie t. zw. s a m o i s t n y c h k u r c z ó w m i ę ś n i o w y c h (*myoclonia, polyclonia*), zarówno ogólnych jak ograniczonych i ściśle zlokalizowanych, zbyt rzadko bierzemy pod uwagę możliwość istnienia sprawy zapalno-letargicznej, mimo iż wiadomo, jak często w różnych okresach tej ostatniej choroby spotykamy obok miejscowych kurcze uogólnione mięśni. Pamiętać należy, że w *paramyoclonus multiplex Friedreicha* kurcze mięśni są jak w zapaleniu mózgu letargicznem krótkie, często błyskawiczne, napadają mięśnie nie synergicznie pracujące lub mięsień izolowany, a nawet pęczek odosobniony większego mięśnia, że nie oszczędzają żadnej części ciała, nie wyłączając twarzy, i że tu i ówdzie pozostają bez efektu lokomocyjnego. Następujące linje wytyczne ułatwić mogą orjentację: postępujące otępienie, towarzysząca padaczka i czynniki rodzinno-dziedziczne kierują uwagę w stronę *myocloniae epilepticae Unverricht-Lundborga*; wybitne drżenie gałek ocznych, czynnik nagminny; przebieg bezgorączkowy w stronę endemicznej *myocloniae nystagmiformis Lenoble-Aubineau*; polyklonia zaś, rozwijająca się w ciągu kilku tygodni lub miesięcy, lokalizująca się początkowo w mięśniach twarzy, dłoni, a zwłaszcza brzucha (*danse du ventre*) i powikłana drżeniem, nasuwa myśl organicznej sprawy zapalnej, ostrej lub podostrej, zwojów podkorowych (*striatum, pallidum, lenticulare*), za czem przemawia też apatja, ospałość źrenic i zmienna ciepłota podgorączkowa letargików.

Z tegoż punktu widzenia wychodząc, wypadałoby ściślej poddać kontroli wielce zaniedbany pod względem różniczkowo-rozpoznawczym dział t i k ó w: zarówno prognostycznie pomyślniejsze tiki charakteru gestykulacyjnego z ich wewnętrzną zależnością od wzruszeń i stanu uwagi, jak kurcze tikowe z drganiami, we śnie nie ustającemi, o charakterze błyskawicznym, na przemian klonicznym i tonicznym, które przebiegają ze zwolnieniem, intermissjami i obostrzeniami. Tiki tego rodzaju (*Tics localisés*) spostrzegaliśmy w przebiegu zapalenia letargicznego niejednokrotnie bardzo wybitnie zazna-

[1]) Odczyt wygłoszony w Kole Lekarzy Sanitarnych m. Warszawy przy Wydziale Zdrowia Publicznego.

czone w kończynach oraz w muskulaturze mimicznej, rzadziej w mięśniach opuszkowych (język, żwacze, podniebienie miękkie).

Do tejże grupy należą pewne jedno- i obustronne kurcze w obrębie nn. szyjnych, a zwłaszcza w obrębie nerwu przydatkowego (*torticollis*), u osobników neuropatycznie nie usposobionych, gdy charakter psychopochodny jest wyłączony. Te tiki, które niekiedy odznaczają się przez swój przebieg postępujący (Lucas, Dercum, Cassirer), przechodzą nierzadko na mięśnie tułowia i kończyn. Kolejny porządek, w jakim kurcze, na początku ustalone, stopniowo przechodzą z szyi na tułów lub z tułowia na szyję, nie mają, wbrew mniemaniu innych autorów, nic z istotą rzeczy do czynienia. Zazwyczaj przypominają one przy ściśle ograniczonej lokalizacji t. zw. umiejscowione kurcze, zaś przy uogólnieniu kurczów, częstokroć zmiennych, skręcających i różnego natężenia, — t. zw. spazm torsyjny (Ziehen, Schwalbe, Flatau) czyli *dystoniam musculorum progressivam* (Oppenheim). Te ostatnie kurcze ze swoim *spasmus mobilis* według mojego, już przed wielu laty wypowiedzianego, zdania, odpowiadają najbardziej atetozie wielkich mięśni tułowia i miednicy i są prawdopodobnie pochodzenia prążkowato-soczewkowatego. W ośrodkach tych jak wiadomo, umiejscawia się większość zmian anatomopatologicznych w zapaleniu letargicznem.

Z kategorji kurczów miejscowych zasługują wreszcie na wzmiankę:

1. Kręcz nocny czyli *torticollis nocturnalis s. somnalis* Oppenheima z powtarzającemi się nocą całemi godzinami przekurczeniami w bok głowy i górnej części tułowia,
2. *Tic de sommeil* Cruchet a, zwykle u dzieci z niepokojem i bezsennością połączony i
3. *Jactatio capitis nocturna* Zapperta.

Wszystkie te postacie zdają się w większości przypadków nie być ani pierwotnym tikiem ani też samoistną *torticollis*, lecz pozostałością przebytego zapalenia nagminnego zwojów podstawy mózgu. Rękoczyny operacyjne dają nieraz w tych sprawach, jak w zniekształcającym kurczu torsyjnym, przemijające poprawy, które przemawiać mogą na korzyść natury czynnościowej cierpienia, ale bynajmniej nie na rzecz pochodzenia psychicznego. W uszkodzeniach poencefalitycznych, pozapyramidowo usadowionych, nie należy zapominać, jak słusznie podkreśla Cassirer, że chodzi nie o ustalone zjawiska patologiczne, lecz właśnie o ulegające poważnej zmienności i w tym sensie czynnościowe. Charakterystycznym bowiem czynnikiem w tej kategorji hypokinez jest nie ubytek lub wypadanie pewnych czynności, lecz zaburzenie regulacji w wykonaniu ruchów, myodynamiczne i myostatyczne.

Z grupy tików miejscowych spotykaliśmy w zapaleniu letargicznem najróżnorodniejsze: tik drapania i witania, chrapania i ssania, łykania i smarkania, z mniej lub więcej wyrażonym charakterem ruchów celowych i wyrazowych. Z kurczów oddechowych została ostatnio dowiedziona dla klonicznego kurczu przepony, dla czkawki, możliwość natury encefalitycznej, tak dalece, iż nawet pisano wielokrotnie o izolowanej czkawce epidemicznej jako jednoobjawowej postaci zapalenia nagminnego, rzadziej było to z kurczem ziewania i kichania, powstałym podgorączkowo.

Istnieje jeszcze jedna pokrewna choroba, o której należy przy rozpoznaniu różniczkowem pamiętać, jest to cierpienie Gilles de la Tourette'a czyli *Maladie des tics*, naogół mało wśród klinicystów niemieckich i angielskich znane. Jeśli przyjąć dawne określenie Charcota, według którego na obraz kliniczny składają się drgania stereotypowe mięśni twarzy, rozległe i systemowe ruchy kończyn i kadłuba, echolalia, echokineza i inne ruchy natrętne oraz czynności przymusowe, to się ma poniekąd klasyczny obraz tego, cośmy obserwowali niejednokrotnie i w następstwie zapalenia letargicznego u pewnych osobników wieku młodzieńczego i dziecięcego: jeden klaszcze lub stuka nogami, drugi szczerzy zęby, kręci nosem, kaszle lub chrząka dziwnie, trzeci podskakuje, czwarty powtarza zasłyszane wyrazy kilkakrotnie lub stawia pytania aż do znudzenia stereotypowe, czasem bezsensowne, przeważnie z dziedziny abstrakcji.

Zastanawia, że Oppenheim, któremu jeszcze nie znaną była odmiana nagminnego zapalenia mózgu, wspomina w swoim podręczniku, traktując o chorobie tików, że obserwował często nasilanie się tej nerwicy ruchowej w godzinach wieczornych i nocnych i cytuje chłopca, »który wykonywał nocą we śnie ruchy rytmiczne głowy i tułowia przy akompanjamencie melodji«. Takie przypadki *maladie des tics* należy z wielkiem prawdopodobieństwem zaliczać do grupy zapaleń mózgu letargicznych.

Możliwe, że z tem samem cierpieniem mamy do czynienia, o ile się nie chce wszystko niejasne rzucać do wielkiego garnka histerji i *Maladie des tics convulsifs et impulsifs*, — w słynnej epidemji syberyjskiego mieraczenia, japońskiego *imabucco*, północno-amerykańskiego *jumpingu*, malajskiego *lathay* i w pewnych tikowych epizoocjach zwierząt (*tic de l'ours, tic de l'échage, ic du cheval, Hundestaupe* po przebytej chorobie gorączkowej, zwanej chorobą Borny).

Z wielkiej grupy nerwic nasuwa się bardzo często w toku rozpoznania różniczkowego pospolita neurastenia. Znam wielu, u których z choroby zapalnej mózgu pozostało tylko trwające miesiącami uczucie znużenia, apatja, roztargnienie, niedowidzenie, nieco zawrotów głowy z sennością lub bezsennością. Tacy chorzy, przez większość lekarzy, w przebieg zapalenia mózgu mało wtajemniczonych, nawet przy dłuższej obserwacji bywają zaliczani do neurasteników lub hypochondryków. I to istotnie miało miejsce z wielu moimi pacjentami, zwłaszcza włościanami z głębokiej prowincji, którzy przed miesiącami, a nawet latami przechodzili niespostrzeżenie, dające się jeszcze odcyfrować zapalenie mózgu, lekkie albo nawet ciężkie, lecz krótkotrwałe z burzliwemi objawami. U wielu zasypianie jest utrudnione, u innych budzenie jest za częste i za wczesne, u jeszcze innych istnieje rodzaj półsenności i stan marzenia sennego. Na pierwszem miejscu stoi jednak uporczywa bezsenność, niekiedy połączona z dzienną śpiączką. Ci chorzy, którzy zasypiają łatwo, są czasem niezdolni do mówienia lub do ruchu tuż po obudzeniu się.

W wywiadach starczą tedy dane o krótkim okresie wstępnym choroby z niechęcią do pracy, o głębokim lub zbyt powierzchownym śnie, o przelotnych nerwobólach i niedowidzeniu, o ile brak klasycznego okresu letargicznego, tego okresu przejściowego z fazy halucynacyjnej do zdrowienia. Nawroty objawów nerwowych, zależne od wybuchowości jadu ukrytego, nierówność źrenic, niedowład akomodacyjny, zwracają zazwyczaj uwagę na tło organiczne takiej niejasnej neurastenji. Retrospekcyjny rzut oka czasem wykrywa początek neurastenji lub głębszej apatji w okresie panującej epidemji (koniec zimy lat 1919—1921), co również pomaga w odszukaniu etjologji i patogenezy pozornie zwykłego rozstroju nerwów.

Histerję bardzo często się podejrzewa niesłusznie w późnych okresach zapalenia mózgu, w których nieraz czynnik psychiczny odgrywa rolę wybitną. Znam przypadek, w których naprzemian dominowała czkawka z natrętnem wysuwaniem języka i mlaskaniem; tu znów dziewczyna, prawie nieruchoma wskutek drżenia i sztywności kończyn, zgięta w kabłąk, idąca powolnym krokiem, na podziw szybko przebiegła prowadzące do mnie kilka pięter (*kinésie paradoxale s. progression metadromique*) lub u chłopca z kurczowem porażeniem wrzekomoopuszkowem encefalityczne wielomiesięczne zaburzenie łykania i żucia po kilku seansach elektrycznych, poprawiło się znacznie; kobieta z *paralysis agitans encephalitica* straciła na pewien czas prawie zupełnie sztywność mięśni i ślinienie po kilkudniowem wstrzykiwaniu duboisiny i hyoscyny; inny znów młodzieniec, od 2-ch lat prawie zupełnie zesztywniały, nieruchomy, ciężko łykający i prawie nic nie mówiący, w półśnie lub tuż po przebudzeniu swobodnie się przewracał, łykał, żuł, zrozumiale mówił i podśpiewywał.

Wszystko to pobudza nie jednego doświadczonego lekarza do rozpoznania samoistnej lub towarzyszącej histerji u osobników, pozatem nie mających nic z histerji, ani w wywiadach ani w ogólnej konstytucji. W bardzo wielu

stanach poencefalitycznych z domieszką psychiczną odgrywa wybitną rolę kojarzenie się objawów organicznych z czynnościowo psychotycznemi, ale wszystkie one okazują się przy dłuższej obserwacji, mimo domieszki psychopochodnej, bynajmniej nie histerycznemi w nowoczesnem pojęciu tego wyrazu.

W pojedyńczych przypadkach natrafiałem na trudności w decydowaniu sprawy anatomo-patologicznej, zwłaszcza u osobników starszych, dotkniętych uporczywym zespołem opuszkowym, rzeczywistym i rzekomym. Może bowiem każdy w podeszłym wieku, nie tylko dotknięty zapaleniem mózgu, uledz porażeniu arterjosklerotycznemu opuszki lub jej tworów nadjądrowych. Wystarcza przeto pamiętać, że zarówno wczesne, jak późne porażenie rzekomo opuszkowe letargików odznacza się licznemi cechami pozapyramidowemi, zależnemi od zajęcia zwojów podstawowych, jak sztywnością mimiki, nietypowym rytmem oddechowym, upośledzeniem zapoczątkowania fonacji i artykulacji, zmęczeniem mięśni żucia i łykania, brakiem inicjatywy ruchu, przeważaniem czynnika akinetyczno-hypertonicznego nad porażennym, sztywności nad kurczem, przedewszystkiem współistnieniem z drżeniem kończyn i nierównością źrenic (*Paralysis bulbaris et pseudobulbaris postlethargica*).

O drżączce porażennej (*Paralysis agitans*), objawowej i samoistnej, posiadamy piśmiennictwo olbrzymie, mimo to bez wywiadów nie zawsze uda się w wieku podeszłym rozróżnić obie te postacie. Jeśli zespół Parkinsona zjawia się w bezpośredniem następstwie po wygaśnięciu ostrej fazy gorączkowej, połączonej z bólami i myoklonją, to trudności rozpoznawczych niema. Inaczej atoli rzecz się ma, gdy się obraz rozwija u starszego osobnika stopniowo i w kilka lub kilkanaście miesięcy po wygasłem pozornie cierpieniu. Widzimy zazwyczaj prawie klasyczny obraz choroby: drżenie, giętkość woskową mięśni, utrudnienie i zwolnienie ruchów czynnych z brakiem współruchów towarzyszących i automatycznych, swoisty układ starczy głowy, tułowia i kończyn w spokoju i ruchu oraz ciężkie upośledzenie ruchów zbiorowych (amyostazję), jak siadania, kładzenia i podnoszenia się, które są, jak wiadomo, w stanie normalnym możliwe i celowe jedynie dzięki jednoczesnej, automatycznej i skoordynowanej współpracy mięśni w różnych, bliższych i odległych, obrębach ciała. Ten patologiczny układ ciała może być w najdrobniejszych szczegółach naśladowany przez letargiczne zapalenie mózgu, nie wyłączając ruchów pro i retropulsji, *kinésie paradoxale*, a nawet ruchu kręcenia pigułek.

Uderzać nas zawsze będzie zbyt raptowny rozwój zespołu, pogorszenie napadowe, jednoczesne porażenie wrzekomo opuszkowe z mimowolnym płaczem i śmiechem, drganie myokloniczne mięśni brzusznych i cały aparat wegetatywnych objawów współczulnych, jak pocenie nadmierne, ślinienie, sinica obwodowa, łojotok twarzy i tycie nie współmierne.

Większość dawniej opisanych przypadków młodzieńczej drżączki porażennej (Duchenne, Lannois, Erb, Ballet-Rose) należy z dużem prawdopodobieństwem zaliczać do następstw zapalenia mózgu nagminnego. Odmiana jednostronnego parkinsonizmu zdaje się być częstszą w wieku młodzieńczym, natomiast odmiana z znamiennym układem dłoni i palców częstszą w wieku podeszłym. Sztywność i drżenie spotyka się w postaci encefalitycznej najwcześniej w twarzy i szyji, nie zaś w kończynach.

W dziedzinie objawów psychicznych widuje się w przebiegu zapalenia nagminnego mózgu często obrazy, które to rozpoznanie prowadzą na manowce. I tu należy zasadniczo rozróżniać okres pierwszy choroby od późniejszych. W okresie ostrym robi nieraz trudności postać kliniczna, przebiegająca nietypowo jako psychoza ostra z bezsennością, niepokojem psychomotoryjnym, bredzeniem, rozprzężeniem myśli, złudą zmysłów i omamami. Zazwyczaj rozstrzyga kwestję nieobecność wyraźnego czynnika przyczynowego (alkoholizm) i stanu intoksykacyjnego (atropinizm, kokainizm, botulizm).

W większości tych przypadków przebiegają bezgorączkowo zespoły, zawdzięczające swoje powstawanie wspomnianym alkaloidom i ptomainom (symptomokompleks amnestyczny Korsakowa, *confusion mentale, amentia acuta deliriosa*), mniej obowiązująca jest ta reguła dla alkoholowych *delirium tremens* i ostrej oftalmoplegji Wernicke'go, występującej z zupełną dyzorjentacją. Natomiast z wysoką gorączką rozwijają się choroby zakaźne, naśladujące zapalenie mózgu w pierwszym okresie, jak dur wysypkowy, meningokokkoza ogólna i zapalenie surowicze opon.

Jasna rzecz, że gdzie brak dokładnych danych anamnestycznych, gdzie wysypka skórna lub drętwica karku nie przychodzi w pomoc, gdzie analiza płynu mózgowordzeniowego nie dokonana, tam rozpoznanie zostaje przez pewien czas w zawieszeniu, dopóki się nie przyłączają charakterystyczne ruchy mimowolne, atetotyczne lub pląsawicze, przelotne silne bóle o lokalizacji nietypowej lub senność niewytłumaczona.

W okresach późniejszych, o ile przeważają objawy ze strony psychiki, to przypominają one najbardziej stan depresyjny lub wielką grupę katatonji z jej głównym przedstawicielem dawnej hebefrenji, późniejszej *dementia praecox*, obecnie przeważnie schizofrenją zwanej. O wiele rzadziej widuje się psychozy o przebiegu ciągłym i przepuszczającym. Przeważają: ciężkie zahamowanie życia uczuciowego, związane z ubóstwem myśli i ruchu, abulja, wybitny upadek samodzielności i inicjatywy woli i czynu. Wyjątkowo się spotyka upośledzenie zdolności osądzenia własnego stanu zdrowia lub zaburzenia pamięci świeżych lub dawnych zdarzeń. Poważne zmiany osobowości i charakteru lub zboczenia w dziedzinie etyki i anomalje nastrojowe widuje się niekiedy u dzieci młodych, co jest zresztą zrozumiałem i może nie wyłącznie dla choroby śpiączkowej charakterystycznem, lecz dla każdej choroby zakaźnej mózgu, długie miesiące lub lata się ciągnącej u dziecka, którego mózg jeszcze nie jest pod względem duchowym ostatecznie ustalony.

Najczęściej stawia się w przypadkach przeoczonego początku zapalenia mózgu rozpoznanie depresji melancholijnej u osobników inteligentnych, którzy akcentują rozprószenie uwagi, brak inicjatywy, zwężenie pola interesujących ich zdarzeń, apatję i bezsenność. Podkreślają jednak zazwyczaj jakowąś ciężkość, rodzaj zaczadzenia głowy, powolność mowy oraz ruchów i ślinienie. Amimia zwykle uzupełnia obraz kliniczny.

Zmienność konturów i szerokości źrenic, nierówność i leniwa ich reakcja, czasem kompletny brak odczynu na światło i przystosowanie, kierują słusznie uwagę w stronę *porażenia postępującego*. Atoli przebieg w skokach, częstość nowego ugrupowania objawów, powolność postępowania choroby, płyn mózgowo-rdzeniowy z ujemną reakcją Wassermanna i wolny od pleocytozy, wreszcie brak istotnego otępienia winny wystarczać do ustalenia rozpoznania w tym kierunku (*Dementia paralytica*).

To są najważniejsze punkty wytyczne, które zasługują na uwagę w różniczkowaniu tych licznych jednostek chorobowych, jakie w piśmiennictwie zapalenia nagminnego mózgu przeważnie po macoszemu są traktowane. Kto wogóle w dziedzinie djagnostyki różniczkowej nie chce błądzić*), musi gruntownie znać obraz kliniczny tej najbardziej pstrej, różnobarwnej i wielopostaciowej choroby, tego kameleona nozologicznego, musi brać pod uwagę całość i zawsze uwzględniać tę okoliczność, że zapalenie śpiączkowe przebiegać zwykło w skokach, z obostrzeniami i zwolnieniami, że w pierwszym okresie występuje albo jako rozsiane cierpienie mózgowia charakteru infekcyjno-toksycznego albo jako zwykłe niedomaganie z bólami rozlanemi skóry i mięśni, sennością i niedowidzeniem, albo wreszcie uzewnętrznia się — głównie w późniejszych okresach — jako choroba *par excellence* nerwowa, pozapyramidowa z objawami zajęcia zwojów podkorowych, jądra soczewkowatego, wzgórka wzrokowego i ciałka prążkowanego. W ogólności należą do wyjątków w tej cho-

*) (Uwaga) Rozmyślnie nie cytuję w krótkim artykule swoim zbyt obszernego piśmiennictwa, omawiającego rozpoznanie różniczkowe zapalenia letargicznego mózgu, odsyłając ciekawego czytelnika do dwóch swoich, bardziej wyczerpujących odnośnych prac z ostatniego roku, ogłoszonych w łatwo dostępnych i bardziej rozpowszechnionych pismach lekarskich (H. Higier. Deut. medizinische Wochenschrift 38. 1922 i Deut. Zeitschrift für Nervenheilkunde Zeszyt 4—5. 1922).

robie objawy podrażnienia korowego, jak napady padaczkowe ogólne i Jacksonowskie, lub objawy ubytku w postaci afazji ruchowo-zmysłowej lub porażenia korowego, względnie torebkowego i nadjądrowego. W przebiegu najbardziej jeszcze przypomina choroba ta zmiennością i wielobarwnością histerję, stwardnienie wieloogniskowe i przymiot układu nerwowego.

Jako prawidło natomiast uważać należy obecność sztywności swoistej mięśni, odrębnej od znanej hypertonji kurczowej, zmienności specyficznej napięcia (dystonja) z odnośną anomalją ruchów i układu tułowia, z wypadaniem prawidłowych współruchów i synergji mięśniowych, ze spotęgowaniem plastycznego napięcia, nadającego formę i kontury mięśniom, z wzmożeniem biernego oporu rozciągowego mięśni, z powstawaniem pewnego stanu zesztywnienia w mięśniach przy zbliżaniu ich punktów przyczepowych, ze zwolnieniem początku, przebiegu i ekskursji ruchów, z tonicznym poskurczem dokonanych ruchów dowolnych, z objawami podrażnienia ruchowego (drżenie, pląsawica, współruchy, myoklonia, atetoza, tik) bez kryterjów i oznak zajęcia szlaków pyramidowych. Psychiczne, nawpół maniakalne, nawpół bredzeniowo-omamowe zespoły są nader częste w okresie wstępnym choroby, psychozy należą jednak do wyjątków, zarówno w pierwszym, jak w późniejszych okresach choroby. W przypadkach niejasnych co do swego pochodzenia i natury pomocne są dokładne wywiady z ostatnich miesięcy i lat, ścisłe ustalenie daty wybuchu choroby, gdyż początek jej w okresie wybitnie panującej epidemji jest nieraz miarodajny i przechyla szalę na korzyść zapalenia mózgu letargicznego. Uporczywa bowiem bezsenność, zmiana osobowości, nieruchomość źrenic, porażenie akomodacji, kręcz mięśni szyjnych, umiejscowiony lub ogólny kurcz torsyjny występują nierzadko jako jedyna pozostałość niepostrzeżenie przebiegającego ambulatoryjnego zapalenia nagminnego mózgu, a czasem daje początek nawrotowi po wielomiesięcznej remisji lub po pozornem wyleczeniu choroby, która ma przebieg kapryśny, często fatalny, to ostry, to podostry, to wreszcie zupełnie przewlekły.

Warszawa, Listopad 1922.

Dr. Witołd LIPIŃSKI. Kraków.

Badania nad biologją i chorobotwórczością prątka Ducrey'a (Streptobacillus ulceris mollis).

Z Instytutu weterynarji i medycyny doświadczalnej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Dyrektor: Prof. dr. Nowak.

Do połowy ubiegłego stulecia panuje w nauce o chorobach wenerycznych zupełny zamęt. Fałszywy pogląd Huntera, uznający etjologiczną jednolitość kiły, wrzodu miękkiego i rzeżączki, a zatem trzech zupełnie odrębnych procesów chorobowych, obala Ricord, udowadniając doświadczalnie, że rzeżączkę należy odgraniczyć od chorób, powodowanych przez jad szankrowy. Walka unitarystów tj. zwolenników jednolitości zakażenia z dualistami, zwolennikami dwoistości infekcji, przyczynia się zwolna do odgraniczenia kiły od wrzodu miękkiego. Poczęto się zastanawiać, czy te dwa procesy, klinicznie zupełnie odrębne, powodowane są przez różne zarazki. Kliniczny obraz wrzodu miękkiego, stały okres wylęgania, jego typowy wygląd, następowe zapalenie najbliższych naczyń chłonnych i gruczołów, wreszcie możliwość zakażenia ropą wrzodu miękkiego tego samego chorego, kazały odnosić to zakażenie do jednego i tego samego zarazka.

Już w roku 1885 Primo Ferrari, Mannino i De Lucca podają wyniki swoich badań nad zarazkami wrzodu miękkiego, a Welander w dwa lata później, w pracy swojej »Versuche einer Abortivbehandlung der Bubonen« opisuje w ropie bubonów, obok gronkowców, drobnoustroje, kształtu laseczek, o których możnaby przypuszczać, że są identyczne z prątkiem Ducreya. Podobnie jak Ducrey przeszczepia on wrzód miękki przez szereg generacji, przyczem wykazuje laseczki gramoujemne, występujące w drobnej ilości. W tkance bakteryj nie znajdował.

Dopiero prace Ducreya, Kreftinga i Unny przyczyniają się ostatecznie do wyświetlenia etjologji wrzodu miękkiego. W roku 1889 Ducrey oznajmia, że w ropie wrzodu miękkiego znalazł zarazek swoisty. Podczas gdy szereg innych badaczy usiłuje nadaremnie wyosobnić z bakteryj saprofitujących w ropie wrzodu miękkiego zarazek swoisty, Ducrey szczepi ropę wrzodu miękkiego temu samemu choremu, przyczem spostrzega, że generacja piąta lub szósta zawiera stale jeden rodzaj bakterji. Ropa pluriseptyczna stała się zatem uniseptyczną. Ropę tę szczepi dalej na skórze chorego aż do piętnastej generacji, wywołując typowe wrzody miękkie, przyczem rodzaj bakterji pozostaje jeden i ten sam. Wnosi stąd, że znaleziony przez niego prątek jest swoistym zarazkiem wrzodu miękkiego. Ducrey nie uzyskuje jednakowoż hodowli na podłożach sztucznych.

Badania Kreftinga, przeprowadzone w trzy lata później, potwierdzają w zupełności spostrzeżenia Ducreya. Krefting posługuje się tą samą metodą co Ducrey, przyczem wykazuje w ropie wrzodu miękkiego laseczki, długości 1.5—2 μ, szerokości 0.5—1 μ, krótkie a grube, z zaokrąglonemi końcami, występujące w grupach, nie barwiące się sposobem Grama. Wszystkie usiłowania Kreftinga otrzymania hodowli na sztucznych podłożach, nie odniosły skutku. Fischer, w badaniach swoich nad ropą z wrzodu miękkiego, przeszczepianą w celach doświadczalnych, wskazuje na stale występującą wielopostaciowość prątka Ducreya. Występuje on jako gramoujemna laseczka, długa na 1.5 do 1.7 μ, szeroka 0.4 μ, albo też jako gramoujemna dwoinka, lub krótki prątek, długości 0.4 μ, szeroki 0.3—0.35 μ, wykazując przytem szereg form przejściowych. W ropie spotyka się go w komórkach, w grupach po dwa do sześciu prątków, już to obok siebie, już to ułożone pod pewnym kątem, częściowo poza ciałkami ropnemi, w krótszych lub dłuższych łańcuszkach.

Pierwszym, który znalazł prątek Ducreya w tkankach i podał dokładny obraz mikroskopowy histopatologiczny, był Unna. On to nadaje mu nazwę streptobacillus. Należało jeszcze uzyskać czystą hodowlę na sztucznych podłożach i wykazać doświadczalnie swoistość zarazka przez dodatnie przeszczepienie na człowieka. A zadanie to nie było łatwe. Wszelkie usiłowania otrzymania hodowli rozbijały się o dwie, zdawało się nie do zwalczenia, przeszkody. Jedna — to znalezienie odpowiedniego podłoża, druga — to niemożność wyosobnienia prątka Ducreya z całej masy bakteryj, żyjących saprofitycznie w ropie wrzodu miękkiego.

Już Ducrey usiłował obejść te trudności, przeszczepiając ropę wrzodu miękkiego na skórę tego samego osobnika, jednakże dopiero Lenglet uzyskuje w roku 1898 czystą hodowlę prątka Ducreya. Jako pożywki używa następującego podłoża: 20 części sproszkowanej skóry ludzkiej dodaje do 50 części wody destylowanej i przy pomocy jednej części pepsyny i 1 do 3 kropli kwasu solnego otrzymuje po kilku godzinach trawienia w temperaturze 40 do 45° C. pepton, który stanowi w ilości 2% zasadniczy składnik agaru. Powierzchnię zwilża jeszcze krwią ludzką. Istamanoff i Aspianz dodają do agaru przesączu sproszkowanej skóry ludzkiej, zmacerowanej przy 120° C. Bezançon, Griffon i le Sourd hodują prątek Ducreya na agarze z dodatkiem krwi króliczej, polecając tę pożywkę jako doborową. Badania autorów francuskich potwierdzają Tomaszewski i Lipschütz. Ostatnio wymienieni autorowie otrzymywali wzrost prątka Ducreya wyłącznie na pożywce Bezançona (agar z dodatkiem krwi króliczej). Krew pobierali z art. carotis zwierzęcia. Aseptykę wrzodu miękkiego starali się uzyskać:

1) podług Lengleta, szczepiąc wrzód miękki na wyjałowionej skórze chorego, przyczem po szeregu przeszczepiań otrzymywali czystą hodowlę prątka Ducreya,

2) podług Himmla, oczyszczając wrzód miękki fizjologicznym roztworem soli kuchennej,

3) wycinając wrzody miękkie aseptycznie, i pobierając materjał z głębi tkanek, po uprzedniem dokładnem przepłukaniu solą.

Najlepsze wyniki otrzymywali przy utrzymanym naskórku w przypadkach licznych drobnych wrzodzików

miękkich, powstałych po wewnętrznej stronie uda u kobiet z pierwotną siedzibą wrzodu na części pochwowej macicy. Ropa, przedostając się na zewnątrz, powodowała sama w naturalny sposób zakażenie. Wrzodzik taki po zwilżeniu go 1‰ roztworem sublimatu pokrywali drobną warstwą collodium, a ropą, otrzymaną po 24 godzinach, wziętą z pod warstwy collodium, szczepili wodę kondenzacyjną i powierzchnię agaru skośnego. W razie zanieczyszczenia nie udawało im się nigdy wyosobnić prątka Ducreya.

Wszyscy badacze dotychczasowi, zajmujący się hodowlą prątka Ducreya, stwierdzali zgodnie, że hodowle zarazka wrzodu miękkiego otrzymywali wyłącznie na podłożach z dodatkiem krwi. Ani generacji pierwszej ani też późniejszych nie otrzymali na innych pożywkach, prócz pożywek z krwią króliczą względnie ludzką, bez względu na to, czy używali płynu puchlinowego czy też innych dodatków, wobec czego tak Lipschütz, jak Tomaszewski, Stein, Babes i szereg innych badaczy, zaliczają prątek Ducreya do grupy hemoglobinofilnych.

Jedyną pracą, która zajmuje stanowisko wręcz odrębne jest praca Serry. Serra na podstawie bardzo rozległych doświadczeń wykazuje, że prątek Ducreya, hodowany uprzednio na pożywkach z krwią, nabiera po szeregu przeszczepiań właściwości, które pozwalają mu rozwijać się na wszelkich pożywkach, używanych w bakterjologji. Praca Serry wywołała polemikę bardzo namiętną i gwałtowną, a z pracy Steina wynika, że nie znalazła dotychczas potwierdzenia.

Tak przedstawiała się sprawa hodowli prątka Ducreya do chwili, kiedy z polecenia Dyrektora Instytutu rozpocząłem pracę nad biologją i chorobotwórczością zarazka wrzodu miękkiego.

Dzięki uprzejmości Doc. Dra. Waltera, prymarjusza oddziału chorób skórnych i wenerycznych szpitala św. Łazarza w Krakowie, korzystałem z materjału, pobranego od chorych oddziałowych. Jako pożywki używałem wyłącznie pożywki Bezançona. Pierwsze usiłowania moje nie dały wyników dodatnich. Prątki Ducreya, hodowane w wodzie kondensacyjnej skośnego agaru z krwią i przeszczepiane na płytki Petriego, występowały w tak skąpych kolonjach, że mimo żmudnych badań, nie można ich było odszukać, albo też otrzymywałem je stale z gramododatnią laseczką, występującą saprofitycznie z prątkiem Ducreya. Były to zatem te same trudności, jakie napotykali Stein i Lipschütz, trudności tak znaczne, że pozwoliły badaczowi tej miary co Lipschütz, uznać wyosobnienie prątka Ducreya z pośród masy saprofitów za zadanie nie do spełnienia. Skorzystałem zatem z doświadczenia Steina i przystąpiłem do hodowania prątka Ducreya z drobnych owrzodzeń po wewnętrznej stronie uda w wypadku wrzodu miękkiego umiejscowionego na części pochwowej macicy. Wyjałowioną włosowatą rurką przebijałem warstwę kollodium, pozostawionego przez 24 godzin na oczyszczonym wrzodzie miękkim, poczem treść pęcherzyka ropnego szczepiłem na agarze Bezançona, i to tak wodę kondenzacyjną jak powierzchnię agaru skośnego.

Po 24 względnie po 48 godzinach otrzymywałem pojedyncze kolonje prątków Ducreya, rosnące tuż nad wodą kondenzacyjną, przyczem wzrost ich ku górze był coraz skąpszy. Kolonje miały dwa do trzech mm średnicy, były okrągłe, ostro odgraniczone, barwy matowo-białej, później ciemno szare. Wystawały wyraźnie ponad powierzchnię agaru. Przy starszych kolonjach dawał się zauważyć w środku kolonji wzgórek. Kolonje nie okazywały dążności do zlewania się, nawet przy bardzo bujnym wzroście. Drucikiem platynowym trudno je było uchwycić, gdyż przesuwały się z łatwością po powierzchni agaru. Woda kondenzacyjna była lekko mętna, pełna drobnych kłaczków i strzępków, składających się ze zbitych prątków Ducreya. Najbujniejszy wzrost spotykałem stale w wodzie kondenzacyjnej. Prątek Ducreya nie wywoływał żadnych zmian w agarze krwawym. Nie powodował hemolizy, nie zmieniał hemoglobiny w methemoglobinę. Kolonja prątków Ducreya, oglądana pod małem powiększeniem na płytce Petriego, przedstawiała się jako kula jasna, odgraniczona wyraźnie od ciemniejszego tła agaru.

Badanie mikroskopowe wykazuje daleko idącą wielopostaciowość. Obok dwoinek i laseczek gramoujemnych, złączonych ze sobą pod kątem, spotykamy liczne gramoujemne łańcuszki, złożone z 5 do 6 prątków. Bardzo piękne łańcuszki występowały w przeważającej ilości w wodzie kondenzacyjnej. Badane w kropli wiszącej nie wykazywały ruchliwości. Jedną z charakterystycznych cech prątka Ducreya jest skłonność do występowania form inwolucyjnych, spostrzegana przezemnie w hodowlach na stałych podłożach, zwłaszcza w późniejszych generacjach. Cechuje się ona występowaniem postaci niezwykłych, wrzecionowatych, zgrubiałych w środku, wykazujących różną zdolność barwienia u jednego i tego samego prątka.

Niejednokrotnie zdarzało się, że mimo najlepszych warunków nie otrzymywałem na powierzchni agaru skośnego żadnego wzrostu, mimo, że woda kondenzacyjna tej samej próbówki zawierała prątki Ducreya w znacznej ilości. Fakt ten, spostrzegany zresztą przez Lipschütza, a mający swoją przyczynę w zamiłowaniu prątka Ducreya do wilgoci, wykorzystałem w ten sposób, że przy następnych doświadczeniach używałem oprócz stałej pożywki Bezançona również pożywek płynnych, tj. buljonu z dodatkiem krwi króliczej. Przy przygotowaniu pożywki postępowałem nieco odmiennie od Lipschütza. Lipschütz uzyskiwał krew królika z carotis, przyczem zmuszony był skrwawiać zwierzę za jednym razem. Ponieważ było prawdopodobne, że świeża krew królicza mogła odegrać dużą rolę w hodowaniu prątka Ducreya, zwłaszcza pierwszych generacji, zdecydowałem się pobierać krew z królika przez nakłucie serca wyjałowioną strzykawką, przyczem jedno i to samo zwierzę mogło być bez szkody dla siebie użyte kilkakrotnie. Po dodaniu krwi do probówek z buljonu, wstawiałem je do cieplarki na 48 godzin w ciepłocie 37° C., poczem dopiero po stwierdzeniu ich jałowości używałem ich do szczepienia.

Podobnie jak Zeissl, Lipschütz i Stein, napotykałem na znaczne przeszkody przy próbach uzyskania czystej hodowli. Prątek Ducreya zanieczyszczony występował w stałej symbiozie z gramododatnią laseczką, układającą się palcowato, podobnie jak to ma miejsce przy prątku błoniczym. Kolonje te były drobne, białe, wykazywały dążność do zlewania się.

Wprawdzie wszyscy badacze, zajmujący się zarazkiem wrzodu miękkiego, wyjąwszy Serrę, otrzymywali hodowle prątka Ducreya wyłącznie na pożywkach z dodatkiem krwi nieskoagulowanej, mimo to postanowiłem zbadać, czy prątek Ducreya, hodowany początkowo na pożywkach z krwią, nie nabierze z biegiem czasu właściwości, pozwalającej mu na wzrost na podłożach bez krwi. Pierwsze usiłowania nie dały wyników dodatnich. Prątek Ducreya rósł bujnie w wodzie kondenzacyjnej, skąpo na powierzchni agaru skośnego z krwią króliczą, bardzo bujnie na buljonie z dodatkiem krwi królika. Dopiero po miesiącu prób i usiłowań, mających na celu przystosowanie prątka Ducreya, udało mi się potwierdzić słuszność badań Serry. Uzyskałem wzrost prątka Ducreya na wszystkich pożywkach, tak stałych jak i płynnych. Wyniki przedstawiały się następująco: buljon, tak zwykły, jak z dodatkiem płynu puchlinowego i surowicy końskiej, okazywał po 24 godzinach zmącenie. Na dnie spostrzegałem osad kłaczkowaty. Mleko pozostawało niezmienione, bezbarwne, woda peptonowa i żółć, wykazywały zmącenie i osad. Na pożywkach stałych, a to na agarze zwykłym, glicerynowym, z dodatkiem płynu puchlinowego lub surowicy końskiej, na pożywce Loefflera spostrzegałem po 24 do 48 godzinach kolonje drobne, przejrzyste, wielkości małej główki od szpilki, niezlewające się ze sobą, nawet przy bujnym wzroście.

Bogactwo i bujność łańcuszków stwierdzałem na pożywkach płynnych zwłaszcza wtedy, gdy ustawicznie zmieniałem podłoże, szczepiąc np. z buljonu z krwią króliczą na buljon z dodatkiem płynu puchlinowego, buljon cukrowy, buljon z surowicą końską. W preparatach mikroskopowych znajdywałem wówczas całe sploty łańcuszków, długości nie-

spotykanej dotychczas. Wzrost odbywał się znacznie szybciej, na dnie probówek znajdowałem znacznie większą ilość osadu. Osad odwirowany wykazywał skłonność do samoistnego zlepiania w kropli rozczynu fizjologicznego soli kuchennej, najwidoczniej przy hodowli otrzymanej na buljonie z surowicą końską.

Przystąpiłem do badania zachowania się prątka Ducreya wobec tlenu. Serra uzyskiwał bujny wzrost na wszystkich pożywkach przy obfitym dostępie tlenu. Celem otrzymania hodowli beztlenowej wstawiał płytki pod klosz z kwasem pyrogallusowym. Przy pomocy pompy usuwał powietrze, poczem cały aparat wstawiał do cieplarki. Hodowli nie otrzymywał, nie wykluczał jednak możliwości otrzymania hodowli w warunkach niezupełnego odcięcia tlenu np. metodą Buchnera. W doświadczeniach moich nad anaerobiozą prątka Ducreya posługiwałem się buljonem z mięsem, wreszcie buljonem zwykłym, z dodatkiem płynu puchlinowego, krwi króliczej i surowicy końskiej, których warstwę wierzchnią, po usunięciu tlenu, po zaszczepieniu prątkiem Ducreya zalewałem płynną wyjałowioną parafiną. We wszystkich wypadkach otrzymałem wyniki dodatnie.

Celem zbadania zachowania się zarazka wrzodu miękkiego wobec cukrów wykonałem następujące doświadczenia: 1) hodowałem prątki Ducreya na pożywkach cukrowych stałych podług Lentza, używanych w djagnostyce czerwonki, a zatem na agarze skośnym z dodatkiem 1% cukrów: gronowego, słodowego, mannitu, trzcinowego, wreszcie cukru mlecznego, z dodatkiem lakmusu, jako wskaźnika. 2) Hodowałem prątek Ducreya na pożywkach płynnych z dodatkiem 1% cukrów, używając lakmusu jako wskaźnika. Ponieważ wzrost prątka Ducreya na stałych podłożach jest skąpy, pozostawiałem zakażony agar w cieplarce w położeniu poziomem, uzyskując łatwiej, wskutek równomiernego zwilżenia agaru przez wodę kondenzacyjną, wzrost bujniejszy. Porównanie próbówek kontrolnych dało po 48 godzinach następujące wyniki:

Dextroza,	Maltoza,	Mannit,	Saccharoza,	C. mleczny.
—	—	—	—	—

Potwierdzam zatem wyniki Serry, który znalazł, że prątek Ducreya zachowuje się obojętnie wobec cukrów.

Badania koncentracji jonów wodorowych, oznaczanych przy pomocy aparatu Walpola wykazało, że koncentracja jonów wodorowych, po 24-ch względnie 48 godzinach wzrostu prątka Ducreya, była ta sama, co przed zaszczepieniem (pH. 6·7.—pH. 6·8; pH. 7·2—pH. 7·2; pH. 6·8—pH. 6·8).

Badania doświadczalne na zwierzętach.

Pierwsze usiłowania przeszczepiania wrzodu miękkiego na zwierzęta podjęli Thierenne, Welz i Didaj, nie udowadniając jednakże bakterjologicznie swoistości otrzymanych owrzodzeń. Dopiero Nicolle zakaża małpę, wykazując tak w ropie, jak i w tkankach skóry prątki Ducreya. Podobne doświadczenia wykonuje Tomaszewski. Zakażenie rogówki oka małpy, wykonane z wynikiem ujemnym przez Thibierg'ea, Ravaut i le Sourda, podejmuje Fontana na królikach. Skaryfikuje on rogówkę, poczem szczepi ją treścią wrzodu miękkiego, otrzymując na 25 prób zakażenia w siedmiu przypadkach wyniki dodatnie. Występują owrzodzenia na 4. lub 5. dzień, poczem w 9. lub 10. dniu przychodzi do samoistnego wyleczenia. Treścią ropną, wziętą z oka królika, szczepi z wynikiem dodatnim człowieka. We wszystkich swoich doświadczeniach Fontana posługuje się treścią ropną z wrzodu miękkiego pierwszego, względnie ropą uzyskaną z następowych owrzodzeń doświadczalnych tej samej osoby, a zatem materjałem, który obok prątków Ducreya zawiera, jak wiadomo, szereg bakteryj saprofitujących.

W doświadczeniach moich posługiwałem się czystą hodowlą prątków Ducreya. Chcąc się przekonać, czy prątek Ducreya wywoła zmiany swoiste w oku bez uprzedniego skaryfikowania rogówki, wkropliłem królikowi wagi 1050 g do worka spojówkowego zawiesinę buljonową prątków Ducreya. Na drugi dzień po wkropleniu wystąpiło lekkie przekrwienie spojówek, które dnia 4-go osiągnęło stopień najwyższy. Przekrwienie spojówki gałki ocznej było znaczne, obrzęk powiek wybitny, ropna wydzielina obfita. Badanie mikroskopowe nie wykazało wprawdzie w preparacie bezpośrednim, poza znaczną ilością ciałek ropnych, żadnych drobnoustrojów; dało jednak w hodowli na buljonie z dodatkiem krwi królika po 48 godzinach wynik dodatni. Objawy zapalenia utrzymywały się przez dwa dni, poczem okazywały dążność do cofania się. Wówczas zwierzę zabito chloroformem i wykonano wycięcie powiek, celem wykazania prątków Ducreya w tkankach.

Próby dospojówkowego zakażenia oka, podjęte przezemnie na myszkach białych i świnkach morskich, bez skaryfikacji rogówki dały we wszystkich przypadkach wyniki ujemne. Nie otrzymywałem również wyników dodatnich, wstrzykując podspojówkowo, w kącie wewnętrznym oka, hodowle buljonowe prątków. Przy skaryfikacji rogówki i następowem zakażeniu prątkiem Ducreya otrzymałem na 4 przypadki u królików, w jednym wynik dodatni. Podobnie jak Fontana spostrzegałem przekrwienie spojówek i zmętnienie rogówki w miejscu skaryfikacji. Na piąty dzień przychodziło do drobnego owrzodzenia rogówki, a w ropie wziętej drucikiem platynowym z owrzodzenia, stwierdzałem prątki Ducreya. Po pięciu dniach przychodziło do samoistnego wyleczenia oka.

Najlepsze wyniki otrzymałem zakażając dokomorowo oko królika. Cienką igiełką przebijałem rogówkę, a przedostawszy się do przedniej komory oka, wkraplałem parę kropli hodowli buljonowej. Proces przebiegał bardzo gwałtownie. Po 24 godzinach szpary powiekowe, zupełnie zlepione, zasłaniały gałkę oczną. Przy próbach rozwarcia powiek wydostawała się ciecz mleczna, ropiasta. Wystąpiło silne przekrwienie spojówek wraz z silnym obrzękiem, rogówka była nastrzykana. Z komory przedniej oka przeświecał płyn białawy. Badanie mikroskopowe ropy wykazało obok znacznej ilości ciałek ropnych gramoujemne laseczki i dwoinki. W hodowli, na buljonie z surowicą końską, otrzymałem już po 24 godzinach bardzo ładne okazy gramoujemnych łańcuszków, podczas gdy na pożywce Bezançona otrzymałem wynik dodatni po 48 godzinach. Stan utrzymywał się bez zmian przez przeciąg 4 dni, okazując dnia czwartego lekką dążność do cofania się stanu zapalnego. Tego dnia zauważyłem na rogówce oka lewego trzy drobne owrzodzenia, na oku prawem dwa drobne wrzodziki. Po 7 dniach królik padł. W hodowli, z krwi wziętej z serca królika, tak na buljonie z dodatkiem krwi końskiej, jak na buljonie z dodatkiem krwi króliczej, otrzymałem w znacznej ilości gramoujemne łańcuszki. Byłby to zatem pierwszy przypadek ogólnego zakażenia prątkiem Ducreya królika, gdzie punktem wyjścia zakażenia była przednia komora oka.

Przystąpiłem z kolei do zakażania zwierząt przez dootrzewnowe podanie hodowli buljonowej prątków Ducreya. Wprowadzałem po 2 cm³ do jamy otrzewnowej królika i świnki morskiej, po 0,5 cm³ myszkom białym. Wszystkie zwierzęta znosiły ten zabieg zupełnie dobrze. Wykonywałem przytem systematycznie badania treści jamy brzusznej, w dwie, cztery, sześć i dwadzieścia cztery godzin po zakażeniu zwierzęcia, przy pomocy włosowatej rurki. Znajdowałem przytem obok coraz większej ilości ciałek ropnych nieliczne, dobrze zachowane łańcuszki, tak w ciałkach, jak i pozakomórkowo. Po 24 godzinach preparaty wykazywały obok ciałek ropnych tylko źle barwiący się detritus bakteryjny.

Nie mogąc wywołać ogólnego zakażenia zwierzęcia wskutek naturalnych sił obronnych ustroju, starałem się znieść leukocytozę przed uprzednie dootrzewnowe podanie kwasu mlekowego. Idąc za radą Himmla, wprowadzałem dootrzewnowo śwince morskiej, wagi 180 g, 4 krople kwasu mlekowego w 2 cm³ fizjologicznego roztworu soli kuchennej. W krótki czas po podaniu kwasu mlekowego występowała u zwierząt duszność, czasami znaczna, niepokój, a nawet drgawki. Objawy te ustępowały zupełnie w pół godziny. Wprowadzałem wówczas dootrzewnowo w 2 cm³ 24 godzinnej hodowli buljonowej prątka Ducreya. Już w parę godzin po zakażeniu zwierz robiło wrażenie chorego, poruszało się niechętnie, oddziaływało słabo na bodźce zewnętrzne. Padło po 18 godzinach

Na stole sekcyjnym znalazłem w jamie otrzewnowej niewielką ilość wysięku surowiczokrwawego. W preparatach mikroskopowych nie znalazłem żadnych bakterji, natomiast krew, wzięta jałowo ze serca, dała w hodowli wynik dodatni. W preparatach mikroskopowych znalazłem gramoujemne łańcuszki, składające się ze znacznie większej ilości ziarenek, niż dotychczas.

Szczepem, wyhodowanym z krwi padłej świnki, zaszczepiłem ponownie świnkę morską, wagi 150 g; wykonałem to w tym celu, aby przekonać się, czy zjadliwość prątka Ducreya nie zwiększyła się do tego stopnia, że mogłaby spowodować śmierć zwierzęcia, bez uprzedniego zniesienia leukocytozy, tak jak to podają Serra i Himmel. Wynik doświadczenia był ujemny. Zwierzę, któremu podałem dootrzewnowo 2 cm^3 hodowli buljonowej, zniosło ten zabieg zupełnie dobrze.

Tym samym szczepem zakaziłem jeszcze 2 myszki białe, wagi 15 g., podając dootrzewnowo 3 cm^3 hodowli buljonowej prątków Ducreya. Zwiększenia zjadliwości nie stwierdziłem, wszystkie zwierzęta pozostały przy życiu.

Celem wywołania ogólnego zakażenia królika, zmuszony byłem postąpić podobnie, jak to robiłem ze świnką morską, to zn. podawałem uprzednio dootrzewnowo kwas mlekowy. Zauważyłem przytem, że wrażliwość królika na działanie kwasu mlekowego jest znacznie większa, niż świnki morskiej. Przy podaniu tej samej dawki (4 krople kwasu mlekowego w 2 cm^3 soli) królik dostawał silnej duszności, przychodziło po drgawkach do porażenia kończyn, wreszcie do zejścia śmiertelnego wśród ogólnego osłabienia. Podawałem zatem 1 kroplę kwasu mlekowego w 2 cm^2 soli. Już i ta dawka nie była dla zwierzęcia obojętna. Występowała duszność dość znaczna, która po godzinie zupełnie ustąpiła. Podałem wówczas dootrzewnowo 3 cm^3 hodowli buljonowej prątków Ducreya. Śmierć zwierzęcia nastąpiła w jednym przypadku do 8 godzin, w drugim po 12 godzinach. W jamie otrzewnowej stwierdzałem wysięk surowiczokrwawy. W preparacie mikroskopowym poza ciałkami ropnemi detritus bakteryjny. W hodowli z krwi, wziętej z serca, stwierdzałem po 24 względnie 48 godzinach obfity wzrost prątków Ducreya.

Pozostaje mi w krótkich słowach zdać sprawę z badań nad odczynami odpornościowemi. Serra znajdował, że surowica chorych na wrzody miękkie posiadała zdolność zlepiania prątków Ducreya w rozcieńczeniu 1:50, podczas, gdy surowica ludzi zdrowych nie wykazywała tego zjawiska. Ostatecznego zdania nie wypowiada, gdyż badań tych nie przeprowadzał na dostatecznej ilości przypadków. W doświadczeniach moich posługiwałem się surowicą ozdrowieńców po wrzodach miękkich, przebiegających bez powikłań, wreszcie surowicą chorych, u których przyszło do zropienia gruczołów w następstwie wrzodu miękkiego. We wszystkich przypadkach otrzymałem wyniki ujemne. Surowice badane nie posiadały zdolności zlepnej wobec prątków Ducreya w rozcieńczeniach wyższych niż 1:5.

Piśmiennictwo.

Ducrey. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1889 N. 9. — Krefting. Archiv. f. Dermatologie und Syphilis. 1892 Supplementband. — Lipschütz. Archiv. f. Dermatologie und Syphilis Band 76. — Serra. Derm. Zeitsch. 1907. Heft 5 u. 6. — Tomaszewski. Zeitsch. f. Hygiene. Band N. 42. 1903. — Zeissl. Wiener klin. Woch. 1896. Nr. 2. — Stein. Centrablt. f. Bakteriol. orig. 46 Heft 8. — Stein. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen.—Kolle-Wassermann. 5-er Band.— Fontana. Centrablt. f. Bakt. Orig. 57. — Stümpke. D. Med. Woch. 1921. — Reichenstein. Wien. Klin. Woch. 1918. Königstein. Wien. klin. Woch. 1917. Treupel. Med. Woch. 1915. — Kall. Münch. med. Woch. 1915 — Petersen. Cent. f. Bakt. orig. 1923. — Tetsula Ito. Arch. f. Derm. u. Syphilis Bd. 116. 1913. J.

Doc. Dr. A. ŁAWRYNOWICZ. Petersburg.

W sprawie rozpoznawania różniczkowego laseczek otoczkowych (b. lactis aërogenes, pneumobac. Friedländeri, b. scleromae Frisch, b. ozaenae — Loevenberg Abel).

Z zakładu bakterjologji Uniwersytetu w Saratowie (dyrektor prof. A. Bierdnikow).

Rozpoznawanie różniczkowe laseczek otoczkowych niema dotąd trwałego punktu oparcia. Na tej podstawie szereg badaczów (Galli-Valerio, Klemperer i Scheier i in.) wypowiada się za tem, że drobnoustroje, wchodzące w skład grupy laseczek otoczkowych, stanowią odmiany jednej postaci, która w zależności od różnych czynników zewnętrznych zmienia te lub inne cechy swoje i powoduje tę lub inną sprawę chorobową.

Próby wykorzystania własności drobnoustrojów dla celów rozpoznawania różniczkowego czyniono niejednokrotnie. Nie wyszczególniając tej sprawy całkowicie, dotknę tylko stosunku laseczek otoczkowych do węglowodanów i alkoholów wielowartościowych. Systematycznego przedstawienia tej sprawy w dostępnem mi piśmiennictwie nie spotkałem. Spostrzeżenia najczęściej dotyczą l. Friedländeri i l. twardzieli (b. scleromae), pomijając niemal zupełnie b. ozaenae i b. lactis aërogenes. Wszyscy niemal badacze podnoszą stosunkowo znacznie wyższe zdolności fermentacyjne l. Friedländeri w porównaniu do l. twardzieli, co się zaznaczą w szybkości występowania zmian fermentacyjnych i w ich jakości (Paltauf, Clairmont, Bertarelli, Streit i inni). O ile zaś rozejrzeć szczegółowiej zdania autorów w sprawie poruszonej, da się zaznaczyć znaczna rozbieżność zdań w sprawach poszczególnych. N. p. w sprawie tworzenia kwasów z cukru mlecznego Wilde i Zukow odmawiają tej własności lasecznikowi twardzieli, podczas gdy Clairmont, Bertarelli przyznają ją. W sprawie tworzenia przez laseczki otoczkowe gazów, jako wytworów końcowych fermentacji węglowodanów i alkoholi wielowartościowych dane są jeszcze mniej ustalone i określone.

Wobec tak nieokreślonych danych w tej sprawie podaję własne, aczkolwiek nieliczne, spostrzeżenia. Rozporządzając 4 szczepami laseczek otoczkowych (b. lactis aërogenes, b. Friedländeri, b. scleromae, b. ozaenae) szczepiłem je na pożywkach płynnych (buljon) i stałych (agar) z dodaniem 1% ciał następujących: glukoza, maltoza, laktoza, mannit, gliceryna, i dodając jako indykator nalewkę lakmusową. Tablica załączona przedstawia uogólnione wyniki spostrzeżeń.

	Glukoza.		Maltoza		Laktoza.		Mannit.		Gliceryna	
	Kwas.	Gaz.	Kwas.	Gaz.	Kwas.	Gaz.	Kwas.	Gaz.	Kwas.	Gaz.
B. lactis aërogenes	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
B. Friedländeri	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
B. scleromae	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—
B. ozaenae	±	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Uzupełniając tablicę, winienem zaznaczyć granice, w których pomienione własności fermentacyjne ulegały wahaniom.

B. lactis aërogenes nadzwyczaj prędko tworzy kwas (w ciągu doby), wymagając dłuższego okresu do tworzenia wytworów gazowych (od 3—7 dni). B. Friedländeri zakwasza podłoże z maltozą i cukrem gronowym w ciągu doby, z cukrem mlecznym w ciągu 2—3 dni, z mannitem i gliceryną — 4—5 dni; gaz tworzy niekiedy w ilości bardzo znacznej. B. scleromae szybko zmienia odczyn podłoża (w ciągu 1—2 dni). B. ozaenae wyłącznie na pożywkach z cukrem gronowym wykazuje niestałą i słabą zdolność fermentacyjną przez tworzenie kwasu po upływie różnych okresów (1 dzień, 4,6 dni); gazu w żadnym przypadku nie tworzył.

Przeglądając załączoną tabliczkę możemy podać pewien schemat różniczkowania, oparty na stosunku do pomienionych substancji. W drobnoustrojach badanych mamy szeroką skalę różnych odcieni zdolności fermentacyjnych.

Najbardziej czynnym jest b. lactis aërogenes, we wszystkich przypadkach szybko zakwaszający podłoże i wytwarzający gaz. Drugie miejsce zajmuje b. Friedländeri w znacznym stopniu posiadający te same własności co b. lactis aërogenes, wyłączając zdolność tworzenia gazu

na podłożach z gliceryną (co wymaga sprawdzenia na materjale znaczniejszym). B. scleromae zajmuje trzecie miejsce, różniąc się znacznie od poprzednich zupełnym brakiem zdolności tworzenia gazów, posiadając zdolność zakwaszania podłoża. Na ostatniem miejscu stoi b. ozaenae, którego własności fermentacyjne zaznaczają się wyłącznie przez niestałe i słabe zakwaszanie podłoża zawierającego cukier gronowy.

Zdając sobie najzupełniej sprawę z tych granic szerokich, w których może się zaznaczać zmienność poszczególnych gatunków drobnoustrojowych, przypuszczam, że może schemat podany, z braku innych trwałych punktów oparcia, pomoże w sprawie różniczkowania laseczek otoczkowych.

Wobec szczupłego materjału, jakim rozporządzałem, pracę niniejszą traktuję jako doniesienie tymczasowe, wymagające sprawdzenia i uzupełnienia na większym materjale.

Piśmiennictwo.

1) Prof. B. Galli-Valerio. L'état actuel de nos connaissances sur l'étiologie de rhinosclerome. Ctrlbl. f. Bakter. Orig. T. 57. Z. 6. — 2) Klemperer i Scheier. Über die Identität d. ozaena-rhi osclerombazillus mit Friedländerschen Bazillus. Ztchr. f. Klin. Mediz. T. 45. 1902. — 3) Clairmont Differential-diagnostische Untersuchungen über Kapselbazillen. Ztschr. f. Hyg. T. 39. 1902. — 4) Bertarelli. Die Kapselbazillen, insbesondere ihre Systematik. Ctrlbl. f. Bakt. Orig. T. 37. 5) Streit. Zur Frage d. Agglutinierbarkeit von Kapselbazillen. Ctrlbl. f. Bakt. Orig. T. 40. 1906. — 6) Zukow 9. 7. Rinoskleroma. Rozpr. dokt. 1909 Petersb. — 7) Wilde. Ueber d. B. pneumon. Friedländeri und verwandte Bakterien, Diss. Bonn. 1896 [według Clairmont (3)].

Z praktyki.

Dr. Emil TERLECKI. Wieruszów.

Kumys z krowiego mleka.

Rzut oka wstecz w kierunku rozwoju poglądów na znaczenie zaczynów mlecznych wskazuje, jak gruntowne nastąpiło pogłębienie naszych wiadomości w tym względzie, szczególnie wskutek badań Duclaux i Miecznikowa. O ile dawniej (Carel, Podwysocki) zwracano uwagę na wartość odżywczą przetworów (kumys, kefir) i ich własności chemiczne, jak ilościową zawartość składników, o tyle współczesny lekarz musi uwzględniać je jako hodowle płynne fermentów kwasowych i czynnik proteo a głównie amylolityczny. Dawniej w kumysie widziano tylko wyborną w smaku i treści postać produktu odżywczego i na tej zasadzie polecano kumys jako główny, nieraz jedyny składnik pożywienia dziennego, jak to się praktykowało w specjalnych uzdrowiskach w stepach Baszkirji lub lasach sosnowych (Sławuta), gdzie obok odżywienia występowały na plan pierwszy i inne czynniki, niemniej potężne, jak powietrze i słońce. Obecnie lecznictwo uwzględnia głównie działanie zaczynów na proces trawienia i jego poprawę przez zatrzymanie procesów gnilnych w przewodzie pokarmowym.

»Przy ostrych i przewlekłych sprawach chorobowych przewodu pokarmowego bez swoistego tła przeważają bakterje proteolityczne, mniej więcej anaeroby, wegetujące kosztem ciał białkowych i wzniecające procesy gnilne zasadowe. Sprowadzić je w stan utajony można przez pogrążenie w środowisko kwasowe, nie sprzyjające ich rozwojowi. W tym celu wprowadza się do żołądka i kiszek zaczyny mleczne, należące mniej więcej do rzędu aerobów, wegetujące kosztem węglowodanów. Wywołują one fermentacje, produkujące kwasy, przedewszystkiem kwas mleczny. Dla zatrzymania procesu gnilnego poleca się djetę węglowodanową (cukier itp.), ubogą w ciała białkowe i wskazane jest stosowanie czystych hodowli zaczynów kwasowych czystych. Zaczyny mleczne mogą być polecone w postaci hodowli płynnych (kefir, mleko zsiadłe etc.) lub wysuszonych«. H. Zilgien, Thérapeutique clinique. 1914. Paris.

A więc nie tylko przerwanie procesów gnilnych, ale także przemiana węglowodanów; innemi słowy, fermenty mleczne są amylolityczne i w tem niewątpliwie tkwi jądro rzeczy, istota działania. Ta ich własność wyjaśnia dobroczynny wpływ na procesy trawienia i »poprawę« onych u osobników z upośledzonem jakościowo lub ilościowo wydzielaniem soków trawiennych. Bo jeśli już przy dojrzewaniu kumysu in vitro stwierdza się przemianę kazeiny w peptony, to ileż ważniejszą jest przemiana węglowodanów, chociażby ze względu na to, że te ostatnie stanowią przecie podstawę odżywiania wielkiej części ludności naszej (chleb, kartofle, kasza). W przewodzie pokarmowym fermenty mają bardzo sprzyjające warunki rozwoju. Miecznikow*) stwierdził u osób używających jogurtu przez 10 dni zanik wszelkich bakterji w wypróżnieniach i obecność tylko fermentu.

Niepodobna wyliczyć — bo wymienić trzebaby wszystkie bez wyjątku—schorzenia przewodu pokarmowego, w których istnieje wskazanie dla wszelkiego rodzaju przetworów fermentów mlecznych, w celach nietylko djetetycznych ale przedewszystkiem leczniczych. Natychmiastowa poprawa trawienia, usuwająca niezwłocznie wszelkie przykre, a często męczące, podmiotowo objawy (pyrosis, gastralgia), podniesienie, uregulowanie wypróżnień, zupełne wyjałowienie jelit od flory szkodliwej (amoeba coli, sarcina etc). w krótkim czasie ulepszają odżywianie ustroju, w gruźlicy często o przeszło 3 kg wagi w przeciągu 5 tygodni. Lecznictwo przeto posiada w kumysie najpotężniejszy środek pomocniczy do zwalczania wszelkiego rodzaju charłactwa i wycieńczenia.

Jednak tak ogólnie znane płynne hodowle zaczynów mlecznych są dotychczas mało dostępne i rozpowszechnione. Przyczyną tego są, niestety bardzo skomplikowane sposoby przygotowania, wobec czego tylko mała liczba chorych może niekiedy korzystać z tego leczenia. Bułgarskie mleko zsiadłe (jogurt), przyrządzane przy pomocy specjalnego przyrządu termostatu, przed wojną sprowadzanego z Paryża kosztem 15 fr., należy do dziedziny wspomnień; kefirowego fermentu w postaci pastylek można, co prawda, dostać jeszcze prawie w każdej aptece, lecz już sam przepis, wymagający wstrząsania butelek w przeciągu doby co pół godziny w piwnicy, jest dla zwykłych stosunków domowego gospodarstwa zupełnie niewykonalny.

Godzi się przeto zwrócić uwagę na bardzo łatwy sposób przyrządzania kumysu, który jest u nas prawie nieznany z powodu panującego mniemania, że niezbędne do tej procedury jest mleko kobyle. Warunek to zupełnie przypadkowy i wcale nie konieczny, gdyż przedniego smaku i najdoskonalszy w swoistych skutkach kumys można otrzymać z każdego, np. koziego, a w pierwszym rzędzie — krowiego mleka.

Sposób jest przytem bardzo prosty. Jedyny aparat — jest to butelka ze szczelnie zamykającym ją porcelanowym korkiem, zaopatrzonym w gumę, o jaką w Polsce tak łatwo, gdyż w takich właśnie flaszkach zwykle podają piwo, lemoniady, wody sodowe. Treść składa się z mleka, wody, cukru i drożdży prasowanych. Dla jednej mianowicie osoby już wystarczającą ilość wskazuje następujący przepis: jedna szklanka mleka, $^1/_2$ szklanki wody, pół łyżeczki cukru i $^1/_4$ (w lecie $^1/_8$) łuta (=3.5 g) drożdży. Mleko gotowane, bez kożuszka-śmietanki, woda gotowana, ciepłoty pokojowej. Kłopot największy jest w tem, że butelka musi być niekiedy wyjałowiona przez wyparzenie w gorącej wodzie, aby zapobiedz zwarzeniu się mleka. Po wymieszaniu składowych części wlewa się je do butelki, nie więcej jak do połowy. Chodzi o miejsce dla gazu (kwas węglowy), dla uniknięcia wybuchów i straty. Butelki stawia się w pokoju mieszkalnym na widoku w temperaturze od 7° do 20°, byle nie na słońcu i nie obok gorącego pieca; kiedy niekiedy się potrząsa, co sprzyja fermentacji. Zależnie od ciepłoty pokoju, ilości drożdży i cukru następuje dojrzałość, którą się łatwo poznaje z lekkiej pianki, powstającej na powierzchni płynu. W lecie podczas upałów ta chwila następuje już po 2—3 godzinach i wtedy butelki powinny być wyniesione do lodowni, piwnicy lub wogóle do najbardziej chłodnego kąta w mieszkaniu, w tym razie w naczyniu z zimną wodą. Podczas jesieni, zimy i wiosny w każdem mieszkaniu nie trudno o kącik z ciepłotą od 7° do 11° R, w której dochodzi kumys powolnie, i tak może być do użycia na stole pod ręką. Przed otwieraniem

*) O działaniu drożdży bezpośrednio na skrobię przekonywa fakt pośredni zaczyniania prostego ciasta.

butelki się nie potrząsa, gdyż po potrząsaniu zawartość może wylecieć pod sufit.

Kumys, im młodszy, do 24 godzin, ma tem wybitniejszą własność wywoływania stolca i pod tym względem pobija wszelkie rekordy, niczem się nieda zastąpić przy przewlekłych obstrukcjach z powodu atonji kiszek. Średni kumys, po 24 godzinach, najlepszy w smaku, względem perystaltyki jest obojętny. Stary kumys, po 48 godzinach, nie tracąc wszystkich cennych właściwości swoich, zatrzymuje perystaltykę. Mamy więc możność regulowania stolca à la longue w pożądanym kierunku, unikając zupełnie środków farmaceutycznych.

Używanie kumysu nie wymaga wcale zachowywania osobnej djety (oprócz wyjątkowych przypadków, jak wrzód żołądka i appendicitis) nawet przy takich schorzeniach, jak enterocolitis pseudomembranacea i przez to ma wyższość nad tak uciążliwem leczeniem wodami mineralnemi. Otrzymywałem zawsze najbardziej wymowne oznaki wdzięczności za podany wyżej przepis przyrządzania kumysu. Szczególnie miłe są one w ustach wieśniaków, dla których leczenie wodami jest niedostępne; a właśnie między nimi jest wielka liczba cierpiących na uporczywe nieżyty przewlekłe żołądka (brak zębów, pośpiech w jedzeniu) i jelit, co stanowi przeszkodę w korzystaniu ze zwyczajnych przedmiotów pożywienia, chleba i kartofli.

Od istotnych męczarni (gastralgia), na które i sam cierpiałem przed laty dwudziestu, dotychczas mię ratuje, codzienna szklanka kumysu. Skutek nastąpił natychmiastowy, wprost magiczny. Przedtem zaś łyżka mleka, dodana do do szklanki herbaty wieczornej, lub kawałek bułki, przyprawiały mię 6 noc bezsenną.

Wyżej od kumysu ze znanych mi z własnego doświadczenia zaczynów może być postawiony pod względem łatwości zastosowania jedynie Taka Diastasis pochodzenia japońskiego, wyrobu znanej firmy amerykańskiej w Detroit — Parke, Davis et Co. Otrzymuje się je przy działaniu aspergillus oryzae na ryż. Białawo żółty proszek, przyjemny w smaku, zamieniający skrobię w maltozę w obecności kwasów. Preparat gotowy 0.1—0,3 przy jedzeniu. Skutek, wyjąwszy działanie na perystaltykę, nie ustępuje kumysowi, a przytem długotrwały. Dwa flakony po 25,0, otrzymane jeszcze w 1915 r. przez filję Petersburską, wystarczyły mi zupełnie na 5 lat ostatnich pobytu w Rosji, gdzie od tego już czasu drożdży nie stało, a mleko dostępne jest chyba dla komisarzy.

Niestety preparatu tego, o ile wiem, obecnie otrzymać nie można nawet w Warszawie, a cena byłaby mało dostępna (przed wojną $3^1/_2$ rubla za 25,0).

Wnioski:

1) Skuteczniejszy środek od innych sposobów i najbardziej odpowiedni do poprawy procesów trawienia stanowią hodowle płynne zaczynów mlecznych (kumys, kefir, jogurt).

2) Dostateczna w tym celu jest już jedna szklanka kumysu, ale codziennie.

3) Płynne hodowle zaczynów mlecznych stanowią środek odżywczy pierwszej klasy i mogą być używane w nieograniczonej ilości i czasie, nawet przy enteritis tuberculosa z zupełnym brakiem apetytu.

4) Fermenty mleczne są nietylko proteo- ale przedewszystkiem amylolityczne.

5) Lecznictwo nie posiada skuteczniejszego środka nad hodowle płynne zaczynów mlecznych dla natychmiastowego usunięcia męczących nadzwyczaj objawów pyrosis (zgagi) i gastralgji.

6) Kumys z krowiego mleka jest najbardziej łatwą w przyrządzaniu i tanią postacią hodowli zaczynów mlecznych, dostępną dla skromniejszego gospodarstwa domowego.

7) Kumys z krowiego mleka można mieć w domu przez przeciąg całego roku.

8) Kumys z krowiego mleka wobec wybornego smaku obok nieocenionych odżywczych i leczniczych własności, jako napój orzeźwiający powinien zastąpić piwo i wszelkie lemoniady, szczególnie te ostatnie, których fabrykacja przemysłowa polega niekiedy na sacharynie, farbach anilinowych i sztucznych esencjach aromatycznych.

9) Przy obstrukcjach (atonia kiszek) młody kumys jest niczem nie dającym się zastąpić środkiem, regulującym wypróżnienia (nie wyjmując wód mineralnych).

10) Fermenty mleczne przewyższa jedynie suchy ferment Taka-Diastasis łatwością stosowania.

11) Kumys z krowiego mleka pod każdym względem: samego sposobu i istoty działania, szybkiego skutku, łatwości i dostępności, przewyższa znacznie leczenie wodami mineralnemi.

12) W interesie zdrowia szerokich warstw ludności pożądane jest otwieranie w każdej lub obok każdej apteki zakładów o skali przemysłowej z odpowiednią instalacją wyrobu kumysu z krowiego mleka.

13) Fermenty mleczne słusznie mogą być uważane za środek istotnie odmładzający i przedłużający życie, na co zwrócił uwagę M i e c z n i k o w i co stwierdził swoim przykładem, przeżywszy swoich braci o przeszło 20 lat przy stałem używaniu jogurtu

---

Sprawozdania poglądowe

Dr. H. KRYSZEK. Łódź.

Postępy w lecznictwie farmakologicznem chorób sercowych*.

I. Naparstnica.

Postęp w tem lecznictwie cechuje się raczej zakreślaniem bardziej ścisłych wskazań dla leków, oddawna znanych i stosowanych, niż zalecaniem leków nowych. Na pierwszem miejscu mówić należy o naparstnicy.

Od roku 1785, w którym W h i t e r i n g pierwszy stosował ją świadomie, jako środek nasercowy, była naparstnica ciągłym przedmiotem badań farmakologicznych i klinicznych. Obecnie wiemy, że naparstnica działa na oba okresy czynności serca — i na jego skurcz i na rozkurcz.

Skurcz pod wpływem naparstnicy zachodzi szybciej i silniej. Dotyczy to obu jego składowych części: czasu napięcia i czasu wypędzania. Rozkurcz zaś zostaje pogłębiony i przedłużony. Z obydwu tych zasadniczych działań naparstnicy łatwo i dokładnie spostrzegamy u łóżka chorego przedłużanie się rozkurczu. Odczytujemy je bowiem z występującego zwolnienia tętna.

Poza bezpośrednim zadziałaniem naparstnicy na mięsień sercowy, na jego napięcie (tonus) (S c h m i e d e b e r g[1], W. O r ł o w s k i[2]), skuteczność działania naparstnicy sprowadza się do zadziałania jej na układ nerwowy mięśnia sercowego (G l u z i ń s k i[3]).

Jak każdy narząd wegetatywny, posiada serce unerwienie podwójne, i to antagonistyczne. Przy pracy jego działają siły dwojakie: hamujące — układ nerwu błędnego, i pobudzające — układ nerwu współczulnego. Zachodzi przytem zależność ścisła pomiędzy rozkurczem a układem błędnym z jednej strony, zaś skurczem a układem współczulnym z drugiej strony. Naparstnica posiada niezmiernie ciekawą, ze względu na synergizm całego układu wegetatywnego, zdolność podrażniania obydwu układów nerwowych serca i oddziaływania przezeń i na skurcz i na rozkurcz. Istotnie, pojmujemy przedłużenie i pogłębienie rozkurczu jako wyraz podrażnienia przez naparstnicę układu błędnego serca, podczas gdy skrócenie i wzmocnienie skurczu uważamy za wyraz podrażnienia przez nią układu współczulnego serca.

Zatrzymajmy się na chwilę przy rozkurczu. Jego pogłębienie i przedłużenie, tak pożądane dla całego krążenia krwi, jest, jak wyżej wspomnieliśmy uzależnione od działania naparstnicy na układ błędny serca. Stan napięcia tego układu nie może być dla leczniczego efektu obojętny — na niewrażliwy układ daremnie będziemy się silić zadziałać drażniąco. Szczęśliwie składa się jednak, że na ogół w sercu chorem ten właśnie układ jest najwrażliwszy. Dlatego już małe dawki okazują się często skuteczne w klinice sercowej. Nie każde jednak schorzenie serca, jako takie,

*) Według odczytu, wygłoszonego w Łódzkiem Tow. Lekarskiem w dniu 5. X. 1922 i w dn. 19. X. 1922 r.

uczula układ n. błędnego, inaczej bowiem (abstrahując od stanu samego mięśnia sercowego) naparstnica nie zawodziłaby nigdy i wskazania dla niej byłyby wysoce uproszczone. Decyduje tu jakość schorzenia, charakter zmian anatomo patologicznych. W myśl teorji Edensa[4]) tylko te sprawy sercowe, w których występują jednocześnie przerost i niedomoga mięśnia sercowego, uczulają układ n. błędnego i czynią go wrażliwym na naparstnicę. Rozumowanie Edensa jest przytem następujące: serce przerosłe wymaga dla swego wyżywienia zwiększonej ilości krwi. Krew tę dostarczają naczynia wieńcowe dopóty, dopóki w krążeniu głównem panuje dostatecznie wysokie ciśnienie. Przy niedomodze serca ciśnienie to zmniejsza się, co upośledza odżywianie tkanek. Z powodu swej patologicznie zwiększonej objętości cierpi serce najpierw i najbardziej — powstaje w niem asfiksja. Asfiksja zaś jest bodźcem, drażniącym układ błędny. Pod wpływem asfiksji (w doświadczeniu zwierzęcem) zwalnia się tętno (chronotropizm ujemny), zaś przewodnictwo z przedsionków do komór zostaje utrudnione (dromotropizm ujemny). Z rozumowania tego należałoby wysnuć następujące wnioski:

1) naparstnica nie działa na serce zdrowe — brak obydwu wymienionych warunków; 2) naparstnica nie działa w przypadkach zwyrodnień, wzgl. zapaleń mięśnia sercowego w przebiegu chorób zakaźnych ostrych, jak ospa, dur, błonica, płonica etc.: obecność jednego warunku, niedomogi, przy nieobecności drugiego, przerostu. Chyba, że sprawa zakaźna napotyka na serce już poprzednio schorzałe; 3) wreszcie, naparstnica nie działa w przypadkach przerostu mięśnia sercowego, bez jego jednoczesnej niedomogi, jak np. w przypadkach wyrównanych wad zastawkowych serca, zwapnienia tętnic, zapalenia nerek.

I odwrotnie – zwolnienie tętna zapomocą naparstnicy osiągnąć można w przypadkach niewyrównanych wad zastawkowych i niewyrównanych hypertonji, w których istnieją właśnie obydwa wspomniane wyżej warunki.

Stąd wniosek praktyczny: nie każde szybkie tętno przy schorzeniu sercowem jest wskazaniem dla naparstnicy. Ocenienie stopnia napięcia układu błędnego czyni wskazania te bardziej ścisłemi. Stopień napięcia układu błędnego mierzymy zapomocą odruchu oko-sercowego Aschnera, odruchu Czermaka etc. Przy wyniku dodatnim otrzymujemy zwolnienie, niemiarowość, wzgl. wypadnięcie tętna, dające się najlepiej okazać zapomocą przyrządu Pachona. Wynik tych odczynów jest jednak zależny nietylko od stopnia napięcia samego poddawanego próbie układu błędnego (Semerau), ale też i od właściwości organu wykonawczego — w danym przypadku mięśnia sercowego. Wenckebach zauważył, że wybitny odczyn ze strony serca przy stosunkowo słabym ucisku na gałkę oczną lub bezpośrednio na nerw błędny, świadczy o daleko posuniętem schorzeniu mięśnia sercowego, dając tem samem złe rokowanie.

Orjentowanie się zatem w stopniu napięcia układu błędnego, pozwalając nam stawiać bardziej racjonalne wskazania do stosowania naparstnicy, ostrzega nas przed nadmiernem dawkowaniem i nakazuje często leczenie naparstnicowe rozpocząć od dawek mniejszych, niż to jest naogół przyjęte. Nie uwzględniając tej przestrogi możemy bowiem doprowadzić do »bloku naparstnicowego«, nieobojętnego przecież dla schorzałego mięśnia sercowego.

Obok oddziaływania na rozkurcz istnieje jednak i oddziaływanie naparstnicy na fazę skurczową serca. Tu też nasuwa się pytanie, czy możliwe jest skuteczne zadziałanie na skurcz bez jednocześnie występującego zwolnienia tętna, zdradzającego fakt wpływu na fazę rozkurczową. Odpowiedź kliniczna brzmi twierdząco. Dowodzą tego skuteczne stosowania naparstnicy przy hypertoniach, zwalczanie objawów samoistnego rozszerzenia serca u żołnierzy zapomocą dużych dawek naparstnicy[5]), wreszcie — klasyczny przypadek Edensa, w którym za życia występowała poprawa objawów niedomogi sercowej, dająca się sprowadzić wyłącznie do podniesienia skurczowej czynności serca. Worek osierdziowy — co stwierdzono badaniem pośmiertnem — był w tym przypadku całkowicie zarośnięty, a więc czynnik rozszerzania się serca przy rozkurczu odpadał.

Kliniczne spostrzeżenia Wenckebacha, wprowadzające pojęcie i znaczenie stanu organu wykonawczego, w danym przypadku mięśnia sercowego, zostały pogłębione dzięki badaniom doświadczalnym paru lat ostatnich. Poznano bowiem doniosłe biologiczne zjawisko, polegające na tem, że efekt podrażnienia bądź n. błędnego, bądź n. współczulnego jest w dużym stopniu uzależniony od obecności w organie wykonawczym nieorganicznych elektrolitów. Doświadczenie pouczyło, że dodanie do płynu odżywczego komory żabiej wapnia, uczula ją na impuls ze strony n. współczulnego, dodanie zaś potasu — na impuls ze strony n. błędnego (Howell, Fröhlich i Pick, Kolm[6]) etc.). Zondek[7]) sądzi, że jak podrażnienie n. błędnego prowadzi do wewnątrzkomórkowego przesunięcia jonów potasowych ze zmianą stężenia tychże w obwodzie komórkowym, tak też podrażnienie n. współczulnego wywołuje odpowiednie zmiany w jonach wapniowych komórki. Od tych dopiero zaburzeń równowagi jonowej mają być zależne różnice w ujawniających się skutkach podrażnień nerwowych.

Wypadało i klinice zużytkować te ciekawe i ważne spostrzeżenia. Potas, jak dotychczas, nie znalazł szerszego zastosowania w lecznictwie sercowem. Ponieważ układ błędny serca chorego jest już z natury swej na działanie naparstnicy uczulony, potrzeba uczulania układu błędnego, wzgl. działania nań poprzez komórkę, zachodzi rzadko. Dobre skutki kuracji kartoflanej, zaleconej przez Jagica — 3 dni po 1 kilo kartofli i po 1 litrze wody (kartofle gotowane w łupinach, bez soli) — niezależnie od wykluczenia soli kuchennej i moczopędnego działania soli potasowych, wytłumaczyć można przez działanie uczulające potasu na układ błędny.

Inaczej z wapniem, uczulaczem układu współczulnego. Zrozumienie jego działania pozwoliło pogłębić dawniejsze poglądy na działanie naparstnicy. Sądzono mianowicie, że stężone roztwory ciał naparstnicowych działają przeważnie skurczowo, zaś rozcieńczone — rozkurczowo (Werschinin, Grünwald). Było to uzasadnieniem śródżylnego stosowania naparstnicy. Loewi wykazał doświadczalnie, że skurczowe i rozkurczowe działanie tak naparstnicy, jak i strofantyny jest zależne nie od stopnia stężenia danego roztworu, lecz od zawartości wapnia w płynie odżywczym. Zależność jest przytem następująca: zmniejszenie zawartości wapnia, bądź absolutne, bądź względne, dzięki przewadze potasu, uczula n. błędny, wobec czego i stężone roztwory strofantyny wywołują zatrzymanie akcji serca w rozkurczu; natomiast absolutne, lub względne zwiększenie zawartości wapnia uczula n. współczulny, wobec czego i rozcieńczone roztwory strofantyny wywołują zatrzymanie akcji serca w fazie skurczowej. Co więcej — same zmiany zawartości wapnia mogą wywołać te wszystkie działania, które znamy, jako różne fazy zatrucia naparstnicowego: skurczowe zatrzymanie serca, wzmocnienie skurczu przy niezmieniającym się rozkurczu, pogłębienie rozkurczu, rozkurczowe zatrzymanie serca, zwolnienie tętna, niemiarowość i t. d.

Te pozornie uboczne czynniki tłumaczą przypadki paradoksalnego działania środków nasercowych, jakie niekiedy spostrzegamy. Takie pozornie paradoksalne działanie widujemy też np. przy stosowaniu adrenaliny. Jak wiadomo, jest ona środkiem sympatykotropowym, pobudzającym układ współczulny. Jednakowoż przy braku wapnia prowadzi ona w doświadczeniu nie do skurczowego, lecz do rozkurczowego zatrzymania serca. Że jest to w tym razie istotnie podrażnienie przez adrenalinę układu błędnego, zostaje dowiedzione w ten sposób, że zapomocą atropiny, porażającej układ błędny, zatrzymanie rozkurczowe udaje się znieść.

Lecz wróćmy do wapnia i jego zastosowania klinicznego. Singer[8]) podawał wapień bądź wraz z naparstnicą, dla dla której wapień służył jako uczulacz, bądź też sam wapień, by wyzyskać jego działanie na fazę skurczową mięśnia sercowego, w małych dawkach — 0,5 Calcii chlor. per os 2—3 razy dziennie, lub 0,1 śródżylnie — i w odpowiednich przypadkach występowała wzmożona 2 do 3 krotnie diureza. Stwierdziłem to w spostrzeżeniach szpitalnych*) (oddział Dra

*) Już po dokonanej korekcie ukazała się praca Tempki: »Chlorek wapnia jako środek sercowy« P. G. L. Nr. 24. 1923. opierająca się na materjale klinicznym i wszechstronnie sprawę tę poruszająca.

Sterlinga). Jak zaś dalece nie jest obojętną ilość wapnia we krwi (gdyby nie trudności jej analitycznego stwierdzenia!) świadczy występowanie tętna bliźniaczego często tuż po krótkiem stosowaniu naparstnicy. Okazało się, że tętno bliźniacze, będące w zasadzie objawem już daleko posuniętego zatrucia naparstnicowego, występowało właśnie w tych przypadkach, w których ilość wapnia we krwi była dwu do trzykrotnie zwiększona. Stąd potrzeba ostrożności przy jednoczesnem podawaniu np. per os naparstnicy z wapniem w większych ilościach (Pribram[9]).

Pod innym jeszcze względem gra rolę wapń; posiada on zdolność zagęszczania powierzchni komórkowych; przecież w jego obecności nie odbywa się pęcznienie agaru; znamy też jego właściwości, dla których stosujemy go dożylnie w hypertonicznych roztworach przy hamowaniu krwotoków. Otóż skutkiem braku dostatecznych ilości wapnia we krwi będzie hypotonia odnośnego środowiska; ta hypotonia prowadzi do pęcznienia włókien powierzchniowych mięśnia sercowego, co znów pociąga za sobą zaburzenie mechaniczne mięśnia sercowego. Mechaniczne o tyle, że i takie »odwapnione« serce okazuje normalny elektrokardiogram. Stąd wynika konsekwetnie dążenie do przywrócenia izotonji zapomocą ciał chemicznie obojętnych, jak cukru trzcinowego (Pietrkowski — w doświadczeniu zwierzęcem). Możliwe jest, że pomyślny skutek niektórych wlewań dożylnych cukru gronowego, wprowadzonych przez Büdingena, polega między innemi i na tej właściwości cukru. Wreszcie wyżej wspomniane pęcznienie powierzchni włókienkowych stanowiłoby przeszkodę dla strącającego działania naparstnicy.

I te zatem kolloidalne spostrzeżenia wskazują na uczulającą zależność, zachodzącą pomiędzy wapniem a naparstnicą. (Loewi).

Przechodząc po tych — przeważnie teoretycznych i doświadczalnych danych — do wskazań leczniczych naparstnicy, zaznaczyć musimy, że mogą one być dość rozległe i dotyczyć wielu gałęzi medycyny wewnętrznej. Brak jednak pod tym względem wśród klinicystów jednolitego poglądu.

Tak np. Klemperer[10]) w swych »Zarysach terapji chorób wewnętrznych« na str. 14 pisze: »w przebiegu chorób zakaźnych nie należy oczekiwać od naparstnicy wyników dodatnich«, zaś na str. 123: »przy występowaniu objawów schorzenia sercowego w przebiegu chorób zakaźnych ostrych polecamy przykładać lód na serce i dajemy 2 do 3 razy dziennie do 0,1 digitalis, by dzięki zwolnieniu czynności serca przeciwdziałać zapaleniu mięśnia sercowego»! Rzecz inna, że większość klinicystów ani w błonicy, ani w płonicy, ani w ospie i t. d. tego zwolnienia tętna nie spostrzegała. Wyjątek ma pod tym względem stanowić dur plamisty (Motthe).

Naparstnica znajduje zastosowanie i w przebiegu chorób płucnych. Eichhorst, Sterling[11]), Focke[12]) stosują przy gruźlicy małe dawki naparstnicy. Odróżniać trzeba te przypadki schorzeń płucnych, np. zapaleń płuc, w których ewent. współistniejąca niedomoga mięśnia sercowego, zwłaszcza u osób starszych, byłaby już sama przez się wskazaniem dla naparstnicy.

W każdym razie głównem wskazaniem dla stosowania naparstnicy pozostają niewyrównane wady serca i niemiarowość stała. W myśl wyżej przytoczonych przesłanek — obecność przerostu i niedomogi — rozumiemy skuteczność naparstnicy w przypadkach niewyrównanych wad serca.

Nowe światło na tę kwestję rzuca jeszcze dodatkowy czynnik. Pietrkowski stwierdził (na żabach), iż rozciągnięcie przedsionków uczula komory na działanie naparstnicy; w przypadkach niewyrównanych wad serca spotykamy rozciągnięcie prawego przedsionka, jako wyraz przepełnienia układu żylnego. Dla wyjaśnienia mechanizmu tego uczulenia przyjmują Amsler i Pick[13]) w każdym z przedsionków istnienie ośrodka, który normalnie hamuje skurcze komory. W przypadkach rozciągnięcia przedsionka czynność tego ośrodka zostaje zniesiona, bądź wskutek uszkodzenia samego ośrodka, bądź też jego dróg odruchowych.

Dawne wskazanie naparstnicy pozostaje w mocy i wtedy, gdy w przebiegu niewyrównanej wady sercowej występuje stała niemiarowość (arhythmia perpetua). Jako tzw. »delirium cordis«, »asystolia«, »tętno mitralne« była ta niemiarowość dokładnie znana i starym lekarzom. Jedynie pod względem rokowniczym zbyt może groźnie oceniana. Obecnie wiemy — a jest to zdobyczą elektrokardiografji — że istotę jej stanowi migotanie przedsionków (Winterberg, Lewis, Clere et Pezzi[13]), Klewitz[14]). Przy jej rozpoznawaniu posługujemy się klasycznym opisem Wenckebacha. Przy różniczkowaniu uwzględniamy niemiarowość nadskurczową i niemiarowość oddechową.

Wartość stosowania naparstnicy polega, poza podniesieniem napięcia mięśniowego serca, skróceniem i wzmocnieniem skurczu i przedłużeniem rozkurczu, na jednoczesnem regulowaniu tętna. Zwolnienie tętna występuje dzięki wyzyskaniu chronotropizmu ujemnego n. błędnego. Przez wyzyskanie jego dromotropizmu ujemnego można przynajmniej częściowo usunąć niemiarowość tętna.

Już z doświadczenia na zwierzętach wiadomo, że naparstnica zdolna jest utrudnić, wzgl. zahamować przewodnictwo z przedsionków na komory. W ten sposób cały szereg drobnych nieproduktywnych bodźców, wytwarzanych ponadkomorowo zostaje komorom zaoszczędzony. Oczywiście, z pożytkiem dla całego krążenia. Wobec tego jednak, że układy, wywołujące i przewodzące podrażnienie w mięśniu sercowym są szczególnie wrażliwe na te własności naparstnicy, które drażnią nerw błędny, musimy przy dawkowaniu naparstnicy zachować ostrożność, by uniknąć »bloku« naparstnicowego.

Pod tym względem posiadamy od niedawna w nowatropinie (azotanie metylowej homatropiny) środek obniżający wzmożoną pobudliwość układu n. błędnego i umożliwiający jednocześnie podawanie z naparstnicą. Nowatropiny podajemy dziennie 1—3 tabl. po 2,5 mgr (wzgl. podskórnie 2,5—5 mgr, lub wśródżylnie 2,5 mgr).

Musimy być jednak świadomi, że uregulowanie tętna, w zasadzie pożądane, nie stanowi bynajmniej o wydolności czynnościowej serca. Zależna jest ona w pierwszym rzędzie od inotropizmu, tzn. kurczliwości mięśnia sercowego. Ta zaś w przypadkach stałej niemiarowości jest często nieodwracalnie uszkodzona.

W leczeniu stałej niemiarowości współzawodniczy, wzgl. współdziała obecnie z naparstnicą chinidyna (p. niżej).

Kilka słów o działaniu naczyniowem naparstnicy. Już z punktu widzenia klinicznego musimy je uznać. Inaczej, trudno byłoby wytłumaczyć, w jaki sposób naparstnica, wzmacniając pompujący mechanizm sercowy, usuwając zastoje, nie zawsze podnosi współcześnie parcie krwi. Wiadomo przecież, że niema równoległości pomiędzy poprawą krążenia po zastosowaniu naparstnicy, a podniesieniem parcia krwi. Naparstnica zwęża naczynia splotu współczulnego jamy brzusznej, rozszerza natomiast naczynia wieńcowe i naczynia nerkowe. Wprawdzie Meyer, Schrenk i Romberg[17]) przyjmują, że duże dawki naparstnicy prowadzą, w odróżnieniu do małych, do skurczu naczyń nerkowych i w ten sposób hamują diurezę (Jarisch i Strooman), lecz inni autorzy (Heinecke[18]) nie zgadzają się z tem, tak trudno dającem się sprawdzić przypuszczeniem. Heinecke mówi, że pod wpływem naparstnicy, zwłaszcza w przypadkach pewnej niedomogi czynnościowej nerek, wydalanie obrzęków następuje przez drogi oddechowe i przez gruczoły potne. Z tego względu, systematyczne ważenie chorego sercowego pozwala wysnuwać pewniejsze wnioski o skuteczności leczenia, niż obliczanie li tylko diurezy. Ta sama uwaga dotyczy zresztą i nowasurolu (m. i. Reiner[19]).

Z przetworów, u nas rzadziej stosowanych, zasługują na wzmiankę Verodigen[20]) (Böhringer) — tabl. po 0,8 mg = 0,1 Pulv. fol. digit. titr. Według Kraffta jest on zespołem czystych czynnych glikozydów i zawiera gitalinę. Zaletą jego ma być szybkie, niedrażniące żołądka wsysanie, wobec czego działanie występuje szybko. Pod względem kumulacji zajmuje miejsce pośrednie między naparstnicą a strofantyną. Od roku 1919 stosują Brugsch (II Klinika Charité) i Dorendorf wyłącznie ten przetwór. Zastępuje on nim nawet wśródżylne stosowanie ciał naparstnicowych.

Cymaryna[21 i 22]), w tabl. albo w proszku, w dawkach od 1—2 mgr. dziennie śródmięśniowo, lub śródżylnie

(od 0,5—1 mgr), jest glikozydem z kanadyjskiego korzenia maku, *Apocynum canabinum*. Roślina ta oddawna znajdowała zastosowanie w lecznictwie sercowem, w Rosji i Ameryce, jako Extr. fluid Apocyni canabini. Wyróżniać ją mają właściwości moczopędne i uspokajające.

Strofantyny. Prócz strofantyn krajowego wyrobu zastosowanie w lecznictwie mają dwa gatunki strofantyny: strofantyna K. (Kombé), dawkowana $^1/_4$ - $^1/_2$—1 mg wśródżylnie, i strofantyna G. (Gratus), w dawkach dwukrotnie mniejszych.

We Francji jest stosowany per os stały roztwór ouabainy Arnaud[23]), identycznej ze strofantyną G. Przepis brzmi: Ouabainy krystalicznej Arnaud 1 gr

Alkoholu 95%	540 ccm
Gliceryny	333 cm
Wody destylow.	145 cm

przyczem 1 cm^3 roztworu (50 kropel) zawiera 1 mgr Ouabainy (Nativelle); 5 kropel = $^1/_{10}$ mgr. Dawka dzienna — od 10 — 150 kropel; jednorazowa najwyższa 50 kropel.

Wskazaniami dla strofantyny są (Straub, Vaquez, Fränkel): 1) ostra niedomoga mięśnia sercowego; 2) niewydolność sercowa, w której przetwory naparstnicowe nie odnoszą więcej skutku, zaś dzięki strofantynie udaje się niekiedy reaktywować ich działanie.

Ze sposobów podawania naparstnicy — podskórny jest prawie zarzucony, ze względu na bolesność. Najmniej stosunkowo bolesnym przetworem jest Digifolina [24]).

Na szerszą, niż dotychczas, zastosowanie zasługuje droga doodbytnicowa. Wskazana jest ona w przypadkach, w których podawanie per os jest utrudnione, wzgl. uniemożliwione: 1) z powodu towarzyszących wymiotów, 2) jeżeli stan przewodu pokarmowego wykazuje znaczniejsze zaburzenia (Pawiński[25]), wreszcie 3) w przypadkach większego zastoju w dziedzinie żyły wrotnej — z powodu upośledzonego wsysania. Zastój ten spotyka się często w przypadkach daleko posuniętych schorzeń sercowych, tłómacząc tem samem bezskuteczność podawanej per os naparstnicy. W przypadkach braku zgody ze strony chorego, wzgl. technicznych trudności śródżylnego zastosowania, doodbytnicowe podawanie naparstnicy, przy swej łatwiejszej technice, współzawodniczy z śródżylnem; dorównywa poniekąd i w skuteczności swej metodzie wśródżylnej[26]). I w jednym i w drugim przypadku naparstnica, w drodze do serca, omija zastoinową dziedzinę żyły wrotnej, a to dlatego, że z trzech żył krwawniczych, zaopatrujących błonę śluzową odbytnicy, mają dwie górne ujście do żyły wrotnej, żyła zaś dolna wlewa się bezpośrednio do żyły czczej dolnej; żyła krwawnicza dolna, jako anastomozująca, jest w przypadkach zastoju w dziedzinie żyły wrotnej rozszerzona.

Technika doodbytnicowego podawania naparstnicy jest niezmiernie prosta. Podaje się bądź 1 cm^3 Digipuratu w 10 cm^3 wody zapomocą małej glicerynowej strzykawki, bądź

Rp Inf. fol. digit. 2,0:150,0
Mixt. gumos 50,0
S. 4 lawatywy w ciągu $1^1/_2$ dnia (Romberg).

Oczywiście, lawatywy przeczyszczające poprzedzają lawatywy lecznicze.

Technicznie jeszcze prostsze byłoby najęzyczne podawanie takich ciał naparstnicowych, jak krystalicznej digitoksyny, wyzyskając obfite ukrwienie i zdolności wsysające powierzchni grzbietowej języka. (Mendel[27]).

Piśmiennictwo.

1) Tappeiner, Arzneimittellehre. XI wydanie. — 2) W. Orłowski. O chlorku barowym — Przegląd Lek. 1906, N. 14 i następne. — 3) Jaworski. Nauka o chorobach wewnętrznych, I. II. — 4) Edens. Digitalisbehandlung, 1916. — 5. Kaufman i Heyer. Med. Klinik, 1917, Nr. 44, 45. — 6) Schäffer. Vagus u Sympaticus — Kl. Woch. 1922, Nr. 18. — 7) Zondek. Deut. med. Woch. 1921. Nr. 50. — 8) Singer. Ther. Halbmonatsch. 1921, Nr. 21. — 9) Pribram. D. med. Woch. 1922 N. 31. 10) Klemperer. Grundriss d. Klinischen Therapie, 1922. — 11) Sterling. Suchoty płuc pospolite, 1921 (str. 220). — 12) Focke. Ther. d. Geg. 1921, H. 11. — 13) Pflügers Archiv 1920 (cytow. według Ther. d. Geg. 1922, III). — 14) Lereboullet i Heitz. Paris Médical 1922, N. 26. — 15) Klewitz. Kl. Wochensch. 1922, N. 34. — 16) Hoffman. W. Kl. Wochensch. 1922, N. 1. — 17) Romberg. Lehrb. d. Krankh. d. Herzens u. Gefässe 1921. — 18) Heinecke. Dtsch. Ztsch. f. Kl. Med. 1919, 130. — 19) Reiner. P. Gaz. Lek. 1922, N. 32. — 20) Plenge. Med. Klinik 1922, N. 25. — 21) Allard. D. med. Woch. 1913, N. 17. — 22) Bonsman. Med. Klinik 1921, N. 50. — 23) Dimitracoff — Journal de Médecine de Paris 1922, N. 25. — 24) Hartung. Münch. Med. Woch. 1912, N. 36. — 25) Pisek. Terapia chorób serca i naczyń krwionośnych, Kraków 1899. — 26) Meyer. Kl. Woch. 1922, N. 2. — 27) Mendel. Münch. Med. Woch. 1922, N. 46.

II. Chinina i chinidyna.

W rozdziale poprzednim była mowa o środkach leczniczych, których zadaniem jest podnoszenie obniżonej działalności serca (cardiotonica). Jedynie leczenie stałej niemiarowości naparstnicą stanowi — pod pewnym względem — wyjątek (p. niż.). Omówionym tam stanom sercowym, podpadającym zgrubsza pod miano hypotonicznych wzgl. hypokinetycznych, przeciwstawiają się inne, polegające na chorobowem wzmnożeniu poszczególnych czynności serca — stany hyperkinetyczne.

Ocenienie tych stanów, przeważnie może intuitywne, prowadziło już oddawna do właściwego ich leczenia. Cała procedura hydroterapeutyczna, stosowanie środków uspakajających (nervina) z tego właśnie założenia wychodziło. Do tej samej kategorji leków należy i chinina[1]). Już w roku 1866 zalicza Oppolzer do środków, zdolnych uregulować czynność niemiarowego względnie nadmiernie podnieconego serca, naparstnicę, upust krwi i chininę. Podobnie i skombinowana naparstnicowo-chininowa metoda lecznicza, nie będąca zresztą bez przeciwników, miała już oddawna zwolenników (Skoda, Traube), z zastrzeżeniem wprawdzie, że Traube stosował chininę, jako amarum, Skoda zaś chciał dzięki chininie zapobiec zbytniemu naparstnicowemu zwolnieniu tętna. Ostatecznie jednak wpadła chinina w zapomnienie. Przyczyniły się do tego w znacznym stopniu badania farmakologiczne, które stwierdziły, że chinina jest w zasadzie lekiem porażającym serce.

Dopiero Wenckebach (1914) pierwszy wyzyskał celowo tę porażającą właściwość chininy, stosując ją w przypadkach stanów hyperkinetycznych, do których należą: 1) nadskurcze, 2) częstokurcz napadowy i 3) stała niemiarowość.

Większość prac w tej materji zajmuje się chinidyną (Frey[2]). Jest to izomer chininy i ma nad nią przewagę wskutek większej rozpuszczalności we wodzie i słabiej porażającego oddziaływania na mięsień sercowy.

I. Nadskurcze (Extrasystolie). Stosowanie chininy, wzgl. chinidyny przy nadskurczach jest, poza postępem w lecznictwie, samo przez się postępem w ocenie tego cierpienia. Do niedawna uważano nadskurcze jako objaw zwyrodnienia wzgl. zapalenia mięśnia sercowego. Goldscheider (1906) w swem dziele »o rozpoznawaniu zdrowego serca«, Strümpell (1912) i inni podzielali to zdanie, utożsamiając tem samem leczenie nadskurczów z usiłowaniami leczenia zwyrodnienia mięśnia sercowego Pawiński[3]) już w r. 1886 podkreśla możliwość występowania nadskurczów i poza schorzeniami serca i ich zależność od najrozmaitszych warunków.

W istocie: a) nadskurcze spotykamy także u ludzi o całkowicie zdrowem sercu; b) nadskurcze spotykane w schorzeniach sercowych nie są zależne od pewnych określonych warunków; c) nadskurcze pozostają pod silnym wpływem systemu nerwowego. Jako takie upośledzają nadskurcze mechanizm sercowy i są wobec tego przyczyną — a nie skutkiem — swoistych zaburzeń w krążeniu (Wenckebach[4]). To też są nadskurcze wdzięcznym, choć kapryśnym przedmiotem leczenia.

Według Winterberga usuwa chinina, wzgl. chinidyna (3×dz. po 0,25) łatwiej nadskurcze komorowe, niż przedsionkowe. Według Schrumpfa, Boros[5]) — odwrotnie. Sprzeczność jest tu zależna prawdopodobnie od chwilowego stanu narządu wykonawczego. Wenckebach stosuje chininę w połączeniu z małemi dawkami naparstnicy i strychniny.

Uzasadnienie podawania chininy (chinidyny) wynika z jej zdolności obniżania pobudliwości mięśnia sercowego (bathmotropizm ujemny) (Lewis, Drury, Illiescu i Wedd). Bardziej zawiłe jest uzasadnienie podawania tu na-

parstnicy, jej zdolność zwalczania nadskurczów jest w pierwszym rzędzie zależna od wysokości dawki. Duże bowiem dawki są powodem nadskurczy. Dzieje się to w ten sposób, że ośrodki sercowe, w normalnych warunkach podporządkowane węzłowi zatokowemu, odzyskują swój automatyzm pod wpływem naparstnicy, t. zn. wytwarzają w sobie bodźce dodatkowe (Winterberg, Robinson i Boedeck). W przytoczonym wyżej dziele ([3]) podnosi już Pawiński (str. 268), iż niektóre postacie niemiarowego tętna zjawiają się w przebiegu wad zastawek półksiężycowych aorty li tylko podczas użycia naparstnicy; po odstawieniu zaś wspomnianego leku tętno staje się znowu prawidłowem, rytmicznem«. Do tej samej kategorji zjawisk należy i tętno bliźniacze. Małe jednak dawki naparstnicy działają w przeciwnym kierunku, t. j. obniżają pobudliwość mięśniową (Straub, di Christina). Jeszcze inaczej przedstawia się sprawa stosowania strychniny. Wiadomo o niej, że zwiększa ona pobudliwość mięśniową. Byłaby zatem w przypadkach nadskurczów teoretycznie przeciwskazaną. Lecz i w tym przypadku decyduje doświadczenie przy łóżku chorego (Wenckebach).

II. Częstoskurcz napadowy (Tachycardia paroxysmalis). Tem mianem nazywamy »gonitwę« sercową, dającą 180—200 uderzeń serca na minutę i cechującą się nagłym początkiem i nagłem ustępowaniem napadu. Liczba tętna równa się przytem liczbie chorobowych bodźców w sercu, tak że »deficyt tętna« tu nie występuje.

Istotę zjawiska stanowi (Lewis) heterotopowe wytwarzanie się bodźców, bądź w przedsionku (najczęściej), bądź w węźle komoro-przedsionkowym, bądź w komorze. Bez posługiwania się metodami elektro, względnie poligrafji może nastręczać trudności odróżnienie tego stanu, mogącego trwać minuty lub dnie całe, od napadowego trzepotania przedsionków i od przyśpieszenia tętna pochodzenia zatokowego. Ze względu na różne oddziaływanie tych stanów na chininę rozpoznanie różniczkowanie ma tu wartość praktyczną. Albowiem częstoskurcz napadowy, sensu stricto, jest wskazaniem — poza częstokroć skutecznem zwalczeniem tego stanu przez ucisk na nerw błędny (Semerau) — do wśródżylnego podawania chininy, jako chinini bimuriatici 0,5—1,0 gr. Przypadki tego rodzaju są stosunkowo rzadkie. Janowski[6]) spostrzegał je do r. 1910 czterokrotnie.

Wśródżylne podawanie chininy należy chyba do najbardziej efektownych zabiegów leczniczych. Gromadziło ono w każdym przypadku w gabinecie elektrokardiograficznym prof. Winterberga całe zastępy lekarzy. Już w kilka sekund po wstrzyknięciu występowało typowe dla chininy uczucie ciepła i napad ustępował: tętno z 200 wracało do normy a wraz z tem znikały i skargi podmiotowe pacjenta.

III. Stała niemiarowość (Arhytmia perpetua s. Pulsus irregularis perpetuus). Istotę tej niemiarowości stanowi migotanie przedsionków (Winterberg, Lewis) Nie wykonują zatem przedsionki skurczów normalnych, ani nie są porażone, jak sądzono dawniej Lecz ruchy ich są podobne, np. do drżeń włókienkowych przy porażeniu opuszkowem. Zgodnie z tem brak w elektrokardiogramie wzniesienia przedsionkowego (P), zaś w krzywej żylnej odpowiedniej fali (a). Klinicznie cechują stan ten (Wenckebach, Leconte[7]): 1) nieregularność całkowita o zatraconym zasadniczym rytmie, 2) niespodzianie występujące salwy silnych uderzeń, 3) nierówne wypełnienie tętna promieniowego, 4) liczne uderzenia sercowe, nie mające odpowiedników w tętnie — »deficyt tętna«. Ten deficyt tętna wzrasta np. po wysiłku fizycznym, podczas gdy deficyt tętna, mogący towarzyszyć i nadskurczom, maleje w tych warunkach (Lundsgaard[8])., 5) częste dłuższe przerwy w czynności serca. (Wyczerpująco opisał patogenezę i obraz kliniczny niemiarowości stałej w swej doskonałej monografji Semerau*). Mechanizm migotania przedsionków tłumaczą Mines i Lewis, Sarrey nieustannym ruchem kołowym fali podrażnieniowej dookoła przedsionków. Wobec zwiększenia się pobudliwości włókien mięśniowych i skrócenia ich okresu refrakcjnego, skurcz przenosi się z olbrzymią szybkością z włókna na włókno i wytwarza się »circus movement«. Zależnie od szybkości przenoszenia się fali otrzymujemy bądź migotanie przedsionków, dochodzące do 3.000—3.500 na minutę (Rothberger), bądź trzepotanie (Flutter, Flattern) o frekwencji od 400—600 na minutę.

Rozróżniamy 3 rodzaje niemiarowości stałej (Vaquez[9]): *a)* Niemiarowość stałą, jako jedyny objaw zaburzenia mechanizmu sercowego, np. przy chorobie Basedowa. Poza niemiarowością brak objawów przedmiotowych ze strony serca a niekiedy nieznaczne objawy podmiotowe; *b)* Niemiarowość stałą, występującą w przebiegu schorzeń mięśnia sercowego, jak: miażdżycy naczyń wieńcowych serca, zwyrodnienia mięśnia sercowego przy rozedmie płucnej, na tle alkoholizmu, po przebytej chorobie zakaźnej i t. d. *c)* Niemiarowość stałą, występującą w przebiegu schorzeń zastawkowych, bądź niewyrównanych, bądź nawet wyrównanych. Najczęściej towarzyszy zwężeniu zastawki dwudzielnej. Wyniki statystyczne, podawane przez autorów: 50—60 odsetek usuwania niemiarowości zdają się odnosić przeważnie do niemiarowości pod *a)* i *b)*: Clerc i Deschamp — 12 przypadków usunięcia niemiarowości na 24 leczonych; Boden i Neukirch 7 na 17; Ellis i Clarke — 5 na 7 i Arillaga 9 na 12[1]).

Skuteczność stosowania chinidyny sprowadza się do jej właściwości obniżania pobudliwości mięśniowej (bathmotropizm ujemny) i przedłużania okresu refrakcyjnego. Przedłużenie okresu refrakcyjnego zostaje osiągnięte, prawdopodobnie, dzięki porażeniu częściowemu n. błędnego. Lewis przyjmując obwodowy punkt zaczepu działania chininy, porównywa ją wprost z atropiną.

Wobec tego, że chinina, wzgl. chinidyna, znosi działanie czynników, warunkujących istnienie stałej niemiarowości, jest ona powołaną, by być lekiem swoistym dla tej niemiarowości.

Leczenie chinidynowe jest leczeniem objawowem.

Nie odnosi się to do, wyjątkowych wprawdzie, przypadków napadowego migotania przedsionków (rodzaj *a*), w których chinidyna, usuwając objaw, usuwa tem samem cały wytworzony obraz chorobowy. Jako leczenie objawowe wzbogaca ona jednak lecznictwo sercowe. Usuwa bowiem jeden z objawów zasadniczych.

Wenckebach, a z nim zgodnie Romberg[10]) i inni podkreślają, że niemiarowość może być przyczyną niewydolności sercowej. Sposób, w jaki serce pracuje, nie może być dla serca obojętny. Wystarczy sobie uprzytomnić, że przy takiej niemiarowej pracy serca odpadają tak ważne dla czynności tego organu skurcze przedsionkowe i występują całkowicie nieregularne skurcze komorowe.

Przy leczeniu chinidynowem niemiarowości stałej niezmiernie pożądana jest kontrola elektrokardiograficzna. Co się tyczy dawkowania chinidyny[2]) rozpoczynamy od ostrożnej dawki 0,4—0,6 gr. dziennie, celem zorjentowania się w tolerancji chorego. Po 3-4 dniach przechodzimy do 1,0—1,2 gr. dziennie, by w sumie podać od 8,0—15,0 gr. Przy tej ilości udaje się niekiedy osiągnąć wynik pomyślny i w tych przypadkach, w których, zdawałoby się, chinidyna zawodzi (Wybauw).

Nie zapoznając okoliczności, że chinidyna jest lekiem zmniejszającym kurczliwość włókien mięśniowych (inotropizm ujemny) aż do porażenia mięśnia sercowego, kombinujemy zasadniczo leczenie chinidynowe z naparstnicą.

Rozbieżne są jednak poglądy co do sposobu przeprowadzenia tego skombinowanego leczenia. Wenckebach i Schrumpf[11]) stosują oba te leki jednocześnie, przyczem dochodzą do dużych dawek naparstnicy (0,6—0,7 Pulv. fol. digit. dziennie). Vaquez[12]), Leconte, Clerc, Pezzi[13]) i inni poprzedzają każdą kurację chinidynową dostatecznemi dawkami naparstnicy a nawet i strofantyny (ouabainy). Zgodnie ze Starkensteinem[14]) uważają oni jednoczesne po-

*) Die Flimmerarhythmie—Ergebnisse d. inneren Medizin, Berlin 1920.

[1]) Statystykę szczegółową patrz: Paris Médical. Zeszyt z lipca 1922.

[2]) Chinidina, (chinidin. sulfur.) tańsza wprawdzie od chininy, jest w handlu trudna do nabycia. Należy się pilnie wystrzegać zastępowania jej przez znacznie słabszą w działaniu chinoidynę (masę żywiczną, brunatną), którą apteki, u nas przynajmniej, wydają czasem zamiast chinidyny.

dawanie obu leków za niewskazane, z powodu ich farmakologicznego antagonizmu. W poprzedzaniu zaś chininy wzgl. chinidyny przez naparstnicę podzielają pogląd Freya i Romberga.

Jest jeszcze i trzecia możliwość kombinowania tych obydwu leków: najpierw chinidyna, później zaś po uregulowaniu tętna — naparstnica. Stosowali ją Bergmann i dwaj amerykańscy autorzy (Hamburger i Priest). Metoda ta kryje w sobie pewne ryzyko.

Z powikłań przy tak stosowanej chinidynie stosunkowo najczęściej występują biegunki. Ustępują one szybko pod działaniem tanalbiny.

Poza możliwą idjosynkrazją, poważniejszem powikłaniem byłyby teoretycznie przewidziane (Mackenzie) zatory płucne i inne. Przez przywrócenie silnych skurczów przedsionkowych mogą zostać zmobilizowane skrzepy nagromadzone w przedsionkach. Okoliczność ta, aczkolwiek możliwa, nie może przemawiać specjalnie przeciwko chinidynie, gdyż i naparstnica, której przecież z tego powodu się nie zarzuca, właśnie dzięki podniesieniu siły serca to samo w pewnych wyjątkowych warunkach uczynić może.

Poważniejszem przeciwwskazaniem do stosowania chinidyny mogłyby być zaburzenia przewodnictwa. Występujące w tych przypadkach zwolnienienie tętna może z powodu przedłużenia się okresu refrakcyjnego jeszcze się zwiększyć i prowadzić nawet do nagłej śmierci (przypadki Bocka i Groedla). Z drugiej jednak strony Winterberg i Singer[1]) ogłosili świeżo trzy przypadki niecałkowitego zablokowania, w których chinidyna dała wyniki pomyślne. Działanie chinidyny sprowadza się w tych przypadkach do porażającego działania na n. błędny. Lewis nazywa chinidynę» atropiną serca«. Ciekawy pod tym względem jest przypadek Dra Sterlinga, w którym chinidyna nie odniosła skutku, natomiast pod wpływem wapnia nastąpiła znaczna poprawa. Wyzyskane tu zostało podniecające działanie wapnia na układ współczulny serca. W każdymbądź razie sprawa przewodnictwa nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśniona. Prócz czynnika nerwowego i każdorazowego stanu mięśnia sercowego w grę wchodzą prawdopodobnie i inne czynniki, jeszcze nam nieznane.

Piśmiennictwo:

1) Winterberg i Singer. Wiener Archiv f. innere Medizin 2 III 1922. — 2) Deutsches Archiv f. klinische Medizin T B6. Z. 1 i 2. (referow. przez Semerana w P. Cz. Lek. 1921 N. 8. — 3) Pawiński. Badania kliniczne nad arytmią serca. Warszawa 1884. — 4) Wenckebach. Unregelmässige Herztätigkeit u. ihre klinische Bedeutung, Leipzig 1914. — 5) Boros. Med. Kl. 1922, N. 18 (sprawozdanie z Pos. Tow. Lek. Budapest). — 6) Janowski. Współczesne metody badania serca, Warszawa 1910. — 7) Leconte. Journal de Médecine de Paris 1922 N. 25. — 8) Lundsgaard. Kl. Wochensch. 1922. N. 10. — 9) Vaquez. Bulletin de l'Academie de Médecine, Paris 1922. N. 26. — 10) Romberg. Lehrbuch d. Krankheiten d. Herzens u. Gefässe 1921 — 11) Schrumpf. Presse Médicale 1920, 31 Juillet. — 12) Quinidine et Digitale — Presse Médicale 26 Aout 1922. — 13) Clere et Pezzi. Paris Médical 3 December 1921. — 14) Starkenstein. D. m. Wochensch. 1922 z 31. III. i 7. IV.

Medycyna społeczna.

Dr. Adam KOWENICKI. Jasło.

W sprawie zwalczania chorób zakaźnych.

Do artykułów pod powyższym napisem, pozwalam sobie dodać kilka uwag.

W czasie wielkiej wojny wpadła mi w ręce broszurka niemiecka, zawierająca pouczenie dla niższego personalu sanitarnego, bardzo popularnie i łatwo napisana. Pierwsze wyrazy w artykule broszurki brzmią: »Infektion heisst Beschmutzung«. Zupełnie słusznie, bo pojęcie zakażenia da się łatwo połączyć z nieczystością i niechlujstwem. Nie da się zaprzeczyć, że gdzie panuje brud i niechlujstwo, tam choroby zakaźne częstsze, a ludzie czyści wtedy zapadają na choroby zakaźne, gdy zetkną się z tem niechlujstwem. To pojęcie zakażenia da się już zastosować do szeregu chorób zakaźnych, a myślę (sit venia verbis), że z czasem zastosujemy je do wszystkich. Ktoś powiedział, że kulturę narodów mierzy się ilością zużytego mydła, a jabym dodał, że nasilenie epidemji w danej okolicy stoi w odwrotnym stosunku do czystości. U nas w Polsce tak dużo brudu, niechlujstwo po miastach i wsiach, tak znaczna ilość różnorodnych owadów po mieszkaniach ludzkich. Przecież udowadniano już, że wszy, pchły, pluskwy, muchy, komary są roznosicielami właśnie tych chorób zakaźnych, o których zwalczenie chodzi nam najwięcej. Przewiezienie chorego do jakiegokolwiekbądź miejsca izolacyjnego nie usuwa we wszystkich wypadkach źródła zakażenia; może być pomocne przy durze brzusznym, czerwonce, cholerze, ale nie musi, bo pozostają po chorym przedmioty zanieczyszczone i owady, które zetknęły się z wydalinami chorego, dlatego też zwalczać choroby zakaźne można tylko przez równoczesną desinfekcję i desinsekcję. Komory cyanowe, dobre do odczyszczania wagonów z robactwa, nie nadają się do użycia codziennego z przyczyn licznych, których wymieniać nie potrzebuję; wystarczą na ten cel aparaty desinfekcyjne parowe, benzynowe, siarkowe, a w dodatku mydło, wapno i woda; łatwiej przewieść do miejsca zakażonego te przybory, niż chorych do szpitali, bardzo nielicznych i nie najlepiej urządzonych. Wspomnę tylko, że i w Małopolsce, stojącej pod względem szpitalnictwa dość wysoko dzięki wytrwałej, fachowej pracy byłego departamentu sanitarnego Wydziału Krajowego, ilość szpitali i łóżek na oddziałach zakaźnych (o ile oddziały te istnieją) jest niewystarczającą, a są dziś nawet szpitale nie rozporządzające dobrą wanną.

Do przeprowadzenia desinfekcji nie potrzeba lekarzy, wystarczy niższy personal sanitarny dobrze wyćwiczony. Konieczne jest więc dodanie lekarzom powiatowym choć dwóch sanitarjuszy, którzy, obeznani z aparatami, potrafiliby desinfekcję i desinsekcję przeprowadzić dokładnie.

Oczyścić Polskę, by uwolnić ludność od grozy chorób zakaźnych, to praca przechodząca siły Herkulesa, ale nie siły zrzeszeń naukowych lekarskich, władz sanitarnych i kulturalnego Państwa.

Zwrócę uwagę jeszcze na dwa czynniki, przyczyniające się do szerzenia chorób zakaźnych, które, może nawet w naszych stosunkach, dałyby się usunąć. Jeden to hotele nasze po większych i mniejszych miastach, w których tak brudno, że nawet w tak zwanych pierwszorzędnych hotelach z pewną przykrością kładziemy się do łóżka. Czyż nie możnaby zmusić właścicieli hoteli, by je odnowil, by zaopatrzyli w odpowiednią bieliznę i utensilia, choćby im podnieść ceny o 10 %.

Drugi czynnik to plaga much. Tej pladze za mało poświęca się uwagi; a przecież w czerwonce, obok niechlujstwa ludzkiego są one prawie jedynemi pośrednikami zakażenia. W roku zeszłym, wezwany na wieś w lecie do chorych na czerwonkę, zastałem troje ludzi ciężko chorych, leżących w izbie zanieczyszczonej wydalinami chorych. Chorzy i ich wydaliny pokryły wprost roje much. Ilość much w ostatnich latach bardzo obfita dałaby się może znacznie obniżyć.

Widziałem w roku 1911 na Wystawie hygienicznej w Dreznie łapki na muchy konstrukcji bardzo prostej: siatka gęsta z cienkiego drutu, z małem lusterkiem w postaci walca z lejkowatym otworem. Siatki te działały nienagannie, przy odpowiedniem nastawieniu lusterka, pochłaniając wprost wszystkie muchy z otoczenia. Czy nie dałoby się tego u nas zastosować? Tylko cena takiej łapki u nas poszłaby pewno w dziesiątki tysięcy, a chodziłoby o to, by była tania i łatwa do uzyskania. Szczególniej w tej części Polski, gdzie lud na wsi mieszka pod jednym dachem ze zwierzętami domowemi, miałyby te łapki na muchy wielkie asanacyjne znaczenie, spełniałyby w wielkiej mierze obowiązki policji sanitarnej. Pora obecna sprzyja powstaniu epidemij czerwonki, która w zeszłym roku pochłonęła liczne ofiary; czy nie należałoby pomyśleć, o środkach zabezpieczających przed szerzeniem się tej strasznej zarazy? Szpitali budować nie będziemy, ale mamy Instytut epidemjologiczny w Warszawie, mamy licznych fachowców do zwalczania epidemji; czy nie należałoby popracować nad wynalezieniem prostych, łatwych w zastosowaniu, a nieszkodliwych dla otoczenia środków do niszczenia much*). Jeden w formie wyż podanej siatki już polecam.

Przegląd piśmiennictwa.

Anatomja patologiczna.

Frankfurter Zeitschrift f. Pathologie.

T. 27. 1922.

E. Meneghetti. **O sztucznie wywoływanych zawałach krwotocznych w płucach.** Dożylne wprowadzenie koloidalnego trójsiarczku arsenu lub koloidalnego trójsiarczku antymonu niezawodnie wywołuje powstanie zawałów krwotocznych w płucach. Zetknięcie się roztczynu koloidalnego z krwią pociąga za sobą szybkie przejście siarczków ze stanu »hydrosol« w stan »hydrogel« i skutkiem tego wypadanie bezpostaciowych kłaczków, powodujących liczne małe zatory w mnogich naczyniach włosowatych, jakoteż zaczopowujących niektóre małe naczynia płucne. Dopiero później, skutkiem nie znacznej coprawda, ale bądźcobądź mającej miejsce rozpu-

*) Pole szerokie dla działalności Tow. hygjenicznych i oświatowych, nietylko w kierunku tępienia owadów, ale wogóle w zakresie hygjeny ludu. (Przyp. Red.).

szczalności siarczków, powstają dookoła każdego zatoru żrące produkta rozpuszczenia, które powodują zmiany patologiczne w ścianach naczyń włosowatych. Wyżej wymienione czynniki, według zdania autora są niezbędnie potrzebne do stałego i pomyślnego wywołania zawałów krwotocznych, co też autorowi udało się uskutecznić doświadczalnie na szeregu królików. Wprowadzenie koloidalnego siarczku rtęci, jako substancji omal zupełnie nierozpuszczalnej, nie może powodować zmian w ścianach naczyń włosowatych, nawet mimo ewentualnych zatorów licznych naczyniek płucnych. Dlatego też autor wypowiada zdanie, że zawał krwotoczny płuc jest pochodzenia naczyniowego i głównym czynnikiem w jego patogenezie są bezsprzecznie zmiany toksyczne w kapilarach.

T. B a r a t. **Zachowanie się grasicy w przebiegu duru brzusznego.** Autora uderzyła obecność zachowanej grasicy w bardzo licznych przypadkach sekcyjnych duru brzusznego, często bez innych cech stanu grasiczo-limfatycznego. Przeprowadzając szczegółowe badania nad wagą grasicy, autor wysuwa przypuszczenie, że w tych przypadkach lasecznik duru brzusznego dostaje się z przewodu pokarmowego do ductus thoracicus i stąd do ogólnego krwiobiegu. W ten sposób zostaje ten drobnoustrój zawleczony do najrozmaitszych narządów i powoduje odczynowe obrzmienia tkanki limfoidalnej. Autor uważa, iż w przypadkach duru brzusznego mamy do czynienia z ostrym, nabytym, infekcyjnym status thymico-lymphaticus w odróżnieniu od anomalji konstytucjonalnej.

L a u d a. **Powstanie kamieni z drobnoustrojów w miedniczkach nerki.** W przebiegu sekcji 23 letniej dziewczyny, zmarłej na gruźlicę, stwierdzono, prócz rozległych zmian gruźliczych w najrozmaitszych narządach, powiększoną - prawą nerkę marską, zawierającą worek wielkości pięści. Na przekroju worek ten łączy się z poszczególnemi kielichami i wypełniony jest 11 kamyczkami, wielkości wiśni, o dość miękkiej spoistości. Kamienie te składają się przeważnie, jak badanie drobnowidowe wykazało, z drobnoustrojów i siateczkowego rusztowania powstałego ze zwyrodniałych komórek zluszczonych, prócz tego z fosforanu i węglanu wapniowego. Podobne pojawienie się kamieni należy łączyć z martwicą tkanek lub z zagęszczeniem zalegającej ropy. Schmorl tłumaczy je przewlekłem zapaleniem, spowodowanem przez drobnoustroje. Okrągły kształt tych kamieni zależy od czynników mechanicznych, przedewszystkiem od ruchów nerki łącznie z akcją przepony i od wyciekania moczu. Warstwowy skład tych kamieni jest, według zapatrywań Schade'go, następstwem jednoczesnego wypadania substancyj koloidowych i krystalicznych.

O p p e n h e i m e r. **Punkcikowate zwapnienia kory nerkowej.** Wymienione zwapnienia są rozszerzonemi kanalikami moczowemi, wypełnionemi wyłącznie wapniejącą zawartością. Podobne zmiany nigdy nie występują w młodym wieku. Powstanie tych zmian należy łączyć przedewszystkiem z ogólnem zaburzeniem przemiany wapnia.

A. P l a u t. **Ukrwienie serca przez jednę tętnicę wieńcową.** Często podawano opisy braku tętnicy wieńcowej, oparte tylko na nieznalezieniu jej początku ponad zastawkami tętnicy głównej. Hyrtl słusznie zwraca uwagę na to, że odejście jednej z tętnic wieńcowych może być atypowe i niestwierdzenie tegoż w zwykłem miejscu nie dowodzi jeszcze braku tętnicy, gdyż, jak doświadczenie pouczyło, może ona odchodzić z innych miejsc. Wobec tego Hyrtl żąda, aby wtedy tylko mówić o braku tętnicy, jeśli cały mięsień sercowy jest odżywiany przez jedną tylko tętnicę. Poniżej podany opis w zupełności odpowiada wymaganiom Hyrtla. W tym przypadku lewa tętnica wieńcowa wychodzi z prawidłowego miejsca, prawej zaś tętnicy wogóle brak. Ramus circumflexus przebiega w sulcus atrioventricularis dookoła całego serca i dopiero w odległości 3 cm od miejsca wyjścia prawej tętnicy rozpada się na małe gałązki. W prawym sinus Valsalvae autor stwierdził zaledwie mały punkcik, odpowiadający szczątkowej pozostałości brakującego naczynia. Geneza tej anomalji dotychczas nie jest wyjaśniona.

W. Janusz (Lwów).

Medycyna wewnętrzna.

Bull et Mém. de la Soc. Médic. des Hôpitaux de Paris Nr. 13. 1923.

G. G a u s s a d i G. R o s e n t h a l. **Przypadek zgorzeli płuc, leczony z dobrym wynikiem zapomocą »szpikowania« (lardage).** Wyraz »szpikowanie« (lardage) wyraża w jednem pojęciu rękoczyn, polegający na wstrzykiwaniu środków leczniczych do ogniska płucnego poprzez klatkę piersiową. Autorzy posiłkowali się przyrządem pomysłu Rosenthala, podobnym do trójgrańca, długości 10 cm, z tak wązkim końcem, że płyny opuszczają go prędzej przez otwory, znajdujące się po bokach, niż przez koniec. Otwory boczne znajdują się w równych odstępach naprzemiennie parami na przestrzeni czterech końcowych cm trójgrańca. Wolny koniec trójgrańca jest tak urządzony, że może być nasadzony na strzykawkę, zawierającą lek. Wskazaniem do leczenia zapomocą »szpikowania« jest ognisko o tak zwartej konsystencji, jaka nie pozwoli na leczenie ani drogą oskrzeli, ani drogą naczyń krwionośnych. Autorzy opisują chorą z objawami zgorzeli w dolnej trzeciej części dolnego płatu płuca prawego. Ogólny stan bardzo zły, ciepłota 40°, oddechów 40 na minutę. Choroba trwała już 14 dni. W przeciągu 7 dni chora dostawała do wewnątrz nalewkę czosnkową, następnie wykonywano co drugi dzień zastrzyki wewnątrz-tchawicowe oleju gomenolowego 10% po 20—30 cm³, prócz tego zastrzyknięto pod skórę 100 cm³ surowicy Weinberga. Sprawa chorobowa nie tylko się nie poprawiła, lecz nawet stan się pogorszył. Między dniem 21-ym a 29-ym choroby autorzy wykonali dwa razy w odstępach czterodniowych, zastrzyk do ogniska zgorzelinowego po przez klątkę piersiową. Za pierwszym razem zastrzyknięto mieszaninę z 5 ccm elektrargolu + 5 ccm 10% oleju gomenolowego. Płyn wstrzykiwano stopniowo w miarę posuwania się trójgrańca w tkance płucnej. Po pierwszym zastrzyku nie było żadnego ostrego odczynu. Chora naogół mało się poprawiła. Drugi zastrzyk mieszaniny z 5 ccm elektrargolu + 5 ccm lipojodolu, wywołał silny ogólny odczyn, który trwał około 12 godzin. Chora zaczęła szybko się poprawiać tak, że w 8 dni po tym zastrzyku można było uważać ją za klinicznie wyleczoną, chociaż stan podgorączkowy utrzymywał się jeszcze przez miesiąc.

Ch. A u b e r t i n. **Zachowanie się stałej Ambard'a w białkomoczu ortostatycznym«.** W białkomoczu ortostatycznym chorzy naogół nie przedstawiają żadnego widocznego zaburzenia czynnościowego nerek, żadnego obrzęku, żadnej zmiany w wydzielaniu chlorków, ani też żadnego podwyższenia ciśnienia tętniczego, w moczu zaś wałeczków nie wykrywa się, a rozbiór chemiczny moczu żadnych danych nie daje. Bardzo często jednak osoby dotknięte białkomoczem ortostatycznym przedstawiają zapalenia nerek ukryte. Od roku 1901 ogłoszono dużo spostrzeżeń o białkomoczu ortostatycznym pozakaźnym. Autor uważa więc, że odróżnienie wśród osobników, przedstawiających ten sam typ białkomoczu, takich, u których czynnościowe działanie nerek jest prawidłowe, od tych, których czynnościowe działanie nerek takiem nie jest, ma bardzo wielkie znaczenie praktyczne. Najwięcej odpowiednią metodą w danym przypadku jest podług autora obliczenie stałej Ambard'a. Autor przytacza 4 przypadki białkomoczu ortostatycznego, w których otrzymał różne wyniki, a dotyczyły one osób, dotkniętych na pozór tą samą chorobą. W przypadku pierwszym białkomocz ortostatyczny wystąpił po anginie i zapaleniu nerek. Mocznika we krwi było 0,22, a stała Ambard'a wynosiła 0,077. W przypadku drugim białkomocz ortostatyczny wystąpił po ospie wietrznej. Azotemja wynosiła 0,33, stała Ambard'a wynosiła 0,09. W przypadku trzecim białkomocz ortostatyczny był prawdopodobnie w związku z zatruciem gazowem. Azotemja była 0,83, stała Ambard'a wynosiła 0,25. W tych 3 przypadkach w moczu, prócz białka ortostatycznego, nic nie skonstatowano. Również i badanie czynnościowe nerek jakoteż ciśnienie krwi żadnych zmian patologicznych nie wykazywało. Natomiast w przypadku czwartym autor miał do czynienia z ostrem zapaleniem nerek, które przebiegało pod postacią białkomoczu ortostatycznego Chora miała lekką gorączkę, osłabienie i bóle żołądkowe

W moczu po nocy zmian patologicznych prawie nie było. Natomiast w moczu po chodzeniu i staniu skonstatowano prócz białka jeszcze dużo leukocytów i wałeczków ziarnistych i komórkowych i dużo drobnoustrojów. Chora miała też oligurję ortostatyczną, a na początku choroby również podwyższone liczby azotu we krwi (0,69—0,59) i wskaźnika Ambard'a (0,20—0,12). Dzięki djecie mlecznej i mleczno-jarzynowej chora szybko się poprawiała; po 13 dniach znikła azocica i stała Ambard'a doszła też prawie do normy 0,085 (norma 0,07—0,08). Wreszcie po 17 dniach znikł i białkomocz ortostatyczny. Różnicy między wskaźnikiem Ambard'a w pozycji stojącej i w pozycji leżącej u tej chorej nie było. Analizując te 4 przypadki, autor dochodzi do przekonania, że dzięki stałej Ambard'a można podzielić chorych z białkomoczem ortostatycznym na dwie kategorje. Do pierwszej autor zalicza chorych ze stałą Ambard'a normalną; rokowanie u takich chorych jest dobre i można ich zostawić na djecie mięsnej. Do II-giej kategorji autor zalicza chorych ze stałą Ambard'a podwyższoną, wówczas należy chorych poddać djecie bezazotowej, lub mleczno jarzynowej. Rokować źle odrazu w takich przypadkach nie można, gdyż bardzo często następuje poprawa. *J. Eisenfarb* (Warszawa).

Klinische Wochenschrift.

Nr. 18. 1923.

M. Stern. R. Stern. **Nowe badania nad odczynem Wassermanna w płynie mózgowo-rdzeniowym.** Przez sączenie dodatnio oddziaływujących płynów na RW., autorowie chcieli wykazać czynniki, powodujące ten odczyn. Zapomocą sączków Silberschmidta wykazali, że przesącz dodatnio oddziaływujących płynów mózgowo-rdzeniowych stawał się ujemny. Równoległe badania z surowicą krwi wykazały, że sączenie takie powodowało osłabienie odczynu dodatniego W., co zależy od większej zawartości albumin w surowicy, które mają znaczenie kolloidu obronnego. Procesu sączenia nie można zastąpić wirowaniem. Wyniki podobne, jakie otrzymujemy po sączeniu, można osiągnąć przez lekkie zmieszanie płynu mózgowo-rdzeniowego ze sproszkowaną substancją sączków Silberschmidta; zależy to od procesu adsorbcji.

Jaką część białka zatrzymuje sączek, trudno określić, gdyż nie można otrzymać zatrzymanych przez pory sączka cząsteczek; można jednak określić, czego brak w ujemnie oddziaływującym przesączu w stosunku do dodatnio oddziaływującego niesączonego płynu. W tym celu autor dodawał 33% nasyconego roztworu amonu siarczanego, co w przesączu powodowało zmętnienie, zaś w płynie niesączonym — znaczny osad. Według autorów cząsteczki, zatrzymane przez sączek, należą do tej frakcji białka, którą nazywają w piśmiennictwie euglobulinami.

Nr. 19. 1923.

Riesser i Engel. **Badania farmakologiczne nad tonofosfanem.** Tonofosfan jest to sól sodowa kwasu dwumetylaminometylofenilofosfinowego. Związek ten fosforu opisał Blum i dowiódł jego nieszkodliwości i braku jadowitości. Od 1922 roku tonofosfan jest stosowany jako środek leczniczy w krzywicy, osteomalacji, niedokrwistości. Jest to środek analogiczny do związków arsenu trójwartościowego. Badania farmakologiczne wykazały, że tonofosfan wywołuje znaczne wzmożenie skurczów w narządach o mięśniach gładkich: w stężeniu $^1/_{5000}$—$^1/_{50000}$ powoduje na jelitach królika wzmożone ruchy wahadłowe; u kota w stężeniu $^1/_{10000}$—$^1/_{150000}$; na pęcherzu moczowym królika oraz na macicy królika wywołuje znaczne skurcze w stężeniu $^1/_{250000}$. Stosowany śródżylnie w ilości od 6—10 cg nie wpływa na ciśnienie krwi ani na czynność serca króliczego; na serce żaby in situ też nie działa; natomiast na izolowanem sercu żaby w stężeniu $^1/_{10000}$ wywołuje wzmożenie skurczów, rytmu nie zmienia. Na serce królicze działa słabiej.

M. Nothmann. **Cukromocz, jako wczesny objaw ciąży.** Korzystając z pracy Gottschalk'a i Strecker'a p. t. »Przyczynek do patogenezy i praktycznej oceny cukromoczu w ciąży po obciążeniu węglowodanami«, autor prowadził liczne badania na ciężarnych w ciągu pierwszych dwóch miesięcy ciąży; podawano im po 100 g cukru gronowego. Z 290 przypadków 277, tj. 96% dało wynik dodatni. Küstner ze 150 przypadków badanych ciężarnych podaje również wynik dodatni w 96%.

Lange. **Półpasiec ospówkowy (Herpes Zoster varicellosus) Bokay a wietrzna ospa (ospówka).** Bokay zwrócił pierwszy uwagę na związek etjologiczny między półpaścem i ospówką. Spostrzeżenia nowszych autorów Frei'a, Feera, Jacobiego, potwierdziły to. Autor na podstawie przypadków, badanych w Amsterdamie, stwierdza identyczność tych schorzeń. Kolmer, Dold, Langer zwrócili uwagę na wiązanie dopełniacza swoistego w ospówce. Antyciała wytwarzają się bardzo wcześnie; po upływie sześciu tygodni po chorobie zanikają. Wywoływacz (antigen) przygotowują ze strupów ospy w okresie ich początkowego zasychania; wiąże on mało dopełniacza. Ujemny wynik nie wyłącza ospówki.

Związek między ospówką i półpaścem możnaby wykazać zapomocą wiązania dopełniacza (Magda Frei) w ten sposób, że bierze się antygen przygotowany ze strupów, a surowicę chorego z Herpes Zoster; po upływie sześciu tygodni po chorobie odczyn nie występuje. Autor badał surowice chorych dzieci z odpowiednio przygotowanym wywoływaczem i często otrzymywał wyniki dodatnie. Odczyn ten jest swoisty. Identyczność niektórych przypadków półpaśca z ospówką jest stwierdzona. W 25. dniu choroby surowica chorych z półpaścem zawiera najwięcej antyciał według Langera, dlatego odczyn w tym okresie jest wybitnie dodatni.

Bronisława Szuldberg (Warszawa).

Nr. 20. 1923.

J. Bauer, F. Kerti. **Cukromocz floryzynowy u chorych na wątrobę.** Dotychczasowe badania wykazały, że czynniki pozanerkowe mogą mieć wpływ na nasilenie cukromoczu floryzynowego. Wrażliwość na floryzynę ma zwiększać się w ciąży, w cukrzycy i w chorobie Basedowa. Autorowie podają, że jeszcze większy wpływ na stopień cukrzycy floryzynowej wywiera stan czynnościowej sprawności wątroby. Normalnie po zastrzyknięciu śródmięśniowem 0 02 g floryzyny wydziela się 2—4 g glukozy w ciągu 2—4 godzin, u chorych na Basedowa najwyżej 8—9 g w ciągu 6 8 g. Zastrzykując floryzynę w przypadkach żółtaczki nieżytowej, zapalenia przewodów żółciowych, kamicy żółciowej i przerzutów raka do wątroby, autorowie obserwowali wydzielanie się 10—20 g cukru; w jednym zaś przypadku początkowej marskości wątroby nawet 26 g. Badając jednocześnie w tych przypadkach zachowanie się cukru we krwi, stwierdzili znaczne obniżenie zawartości jego. Autorowie objaśniają to na podstawie następującego przypadku. Zastrzykiwali oni floryzynę chorej z rakiem pęcherzyka żółciowego, z żółtaczką i ze znaczną niewydolnością nerek. We krwi wykryli zmniejszenie się ilości cukru za pierwszym razem z 0.14% do 0.04%, za drugim razem z 0.139% do śladów, nie dających się ilościowo oznaczyć. W moczu były najwyżej ślady cukru. B. i K. wnioskują z tego, że pod wpływem floryzyny cukier może wydzielać się ze krwi nie tylko przez nerki, lecz i przez naczynia obwodowe do tkanek. Ilość zaś wydzielanego cukru zależy od stopnia rozpadu glikogenu w wątrobie i w mięśniach, zależnego również od działania floryzyny. Zwiększony cukromocz i hypoglikemję w przypadkach chorób wątroby autorowie tłómaczą zwiększeniem się przepuszczalności naczyń dla cukru. *Lucjan Jelenkiewicz* (Warszawa).

Nr. 21. 1921.

B. Zins. **O wykazywaniu bilirubiny w moczu.** Do wykazania bilirubiny w moczu autor stosuje metodę Vogla i Zinsa, w której zapomocą kwasu trójchloroctowego wykazuje się bilirubinę w surowicy krwi.

Do badania bierze $^1/_4$ probówki moczu, dodaje 3—5 kropel 1% roztworu azotynu sodowego (natriumnitrit) i kilka kryształków $BaCl_2$ (bariumchlorid). Po dokładnem zmieszaniu sączy tę mieszaninę. Sączek z osadem rozkłada i skrapia 20% kwasem trójchloroctowym. W obecności nieznacznych nawet ilości bilirubiny występuje natychmiast albo po kilku sekundach zielone zabarwienie osadu. Inten-

zywność zabarwienia zależy od stężenia bilirubiny i może się wahać od koloru trawiastego aż do niebiesko-zielonego. Próba ta jest bardzo czuła; nawet w rozcieńczeniu 1:128 daje wyniki dodatnie. *Br. Szuldberg* (Warszawa).

Ruch w Towarzystwach lekarskich — Zjazdy.

Lubelskie Towarzystwo lekarskie.

Posiedzenie w dniu 18 stycznia 1923 r.
Obecnych 15 członków oraz 8 gości.
Przewodniczy kol. Modrzewski, sekr. kol. Korczak.

1. Kol. Drożdż przedstawił chorego z **schorzeniem u dnerczy** oraz przysadki mózgowej.

2. Kol. Skibiński demonstruje 3 przypadki ciężkich **zachorzeń oczu**, wynikłych na tle zołzowem, mianowicie spraw wypryskowych ze współudziałem rogówki (*keratitis phlyct. ulcerosa)* w rozmaitych fazach cierpienia i z różnem zejściem.

3. Przewodniczący odczytał odezwy Komitetu Towarzystwa Uniwersytetu Lubelskiego i Komitetu Budowy Kolonji Leczniczej Dziecięcej w Busku.

4. Kol. Wąsowski wygłosił I-szą część odczytu: **»Nowe poglądy autorów francuskich na gruźlicę«.**

Posiedzenie w dniu 5 lutego 1923 r.
Obecnych 16 członków i 6 gości.
Przewodniczy kol. Modrzewski — sekr. kol. Korczak.

1. Kol. Szafnicki przedstawił 6-cio miesięczne dziecko z **glioma**.

2. Kol. Arnsztejn przedstawił chorego z **nowotworem śródpiersia**. Sprawa trwa już 2 i pół roku i dotyczy 58 letniego. Ze względu na wiek, lokalizację i obecność płynu, prelegent stawia rozpoznanie nowotworu śródpiersia natury złośliwej, chociaż brak gruczołów, ogólny dobry wygląd, brak większej duszności przemawiają przeciwko temu przypuszczeniu.

W dyskusji nad powyższym pokazem zabierali głos kol. Modrzewski, Płaczkiewicz, Cynberg, Czerwiński i Distler.

3. Kol. Czerwiński przedstawił: 1) **Włókniak** wielkości główki dziecięcej, który leżał w powłokach brzusznych pomiędzy warstwą mięśniową i otrzewną. 2) Włókniakowo **zwyrodniałą macicę**. 3) Preparat **mięsaka lewego jajnika**, pochodzący od 15 letniej dziewczynki, która dotąd nie miesiączkowała.

4. Rozpatrzono pozostałe paragrafy regulaminu i przyjęto wszystkie poprawki, proponowane przez komisję.

5. Kol. Krysiński dzieli się z kolegami projektem stworzenia **szkoły akuszeryjnej**. Po krótkiej dyskusji uchwalono sprawę powyższą postawić na porządku dziennym jednego z najbliższych posiedzeń i referowanie jej powierzono kol. Czerwińskiemu.

Posiedzenie w dniu 19 lutego 1923 r.
Obecnych 19 członków i 8 gości.
Przewodniczy kol. Modrzewski — sekr. kol. Korczak.

1. Kol. Jaworski przedstawił chorą **po operacji Leriche'a.**

2. Przewodniczący zarządza balotowanie na członka Towarzystwa kol. Wolskiego, który jednogłośnie zostaje przyjęty.

3. Kol. Wąsowski wygłosił 2-gą część odczytu: Nowe poglądy autorów francuskich na gruźlicę. Dyskusję nad powyższym odczytem odłożono do następnego posiedzenia.

Posiedzenie w dniu 5 marca 1923 r.
Obecnych 16 członków i 6 gości.
Przewodniczy kol. Modrzewski — sekr. kol. Korczak.

1. Kol. Drożdż demonstruje przypadek Syryngomyelji.

2. Skarbnik kol. Staniszewski przedstawił stan kasy Towarzystwa i wobec niedoborów w sumie 600.000 mk. proponuje pokrycie jej drogą nadzwyczajnej składki, co obecni uchwalają.

3. Przewodniczący komunikuje o zebranych 66.000 mk. na budowę kolonji leczniczej dla dzieci w Busku i odczytuje list prof. Ziemackiego z podziękowaniem za ofiarowany mu tytuł członka honorowego Towarzystwa. Uchwalono, aby kol. Garbaczewski na następnem posiedzeniu obszerniej omówił sprawę przyjmowania na leczenie do szpitali chorych gruźliczych.

4. Kol. Szafnicki wypowiedział treściwy referat w sprawie **nowotworów wśródgałkowych** i przedstawił odnośny preparat.

5. Kol. Czerwiński opisał 4 przypadki **ciąży zamacicznej**, które były obserwowane w ciągu jednego tygodnia w Szpitalu św. Wincentego i wygłosił obszerny referat w **sprawie położnych.**

W dyskusji zabierali głos kol. Krysiński i Kujawski i zgodnie z wnioskiem kol. Czerwińskiego uchwalono wstrzymać się z definitywnem załatwieniem będącej w mowie sprawy do chwili odbycia się zjazdu akuszerów i ginekologów.

6. Kol. Modrzewski opisał przypadek **uwięźniętej przepukliny u noworodka**, operowany z wynikiem dodatnim, a następnie zgłosił rezygnację ze stanowiska Prezesa Towarzystwa.

Uchwalono na wniosek kol. Czerwińskiego przyjąć oświadczenie Prezesa do wiadomości.

Posiedzenie w dniu 19 marca 1923 r.
Obecnych 18 członków i 7 gości.
Przewodn. wiceprezes kol. Drożdż — sekr. kol. Korczak.

I. Kol. Mandelbaum wygłosił odczyt: **O odmie sztucznej.**

W dyskusji nad powyższym odczytem zabierali głos kol. Płaczkiewicz, Arnsztein, Moroz, Garbaczewski, Dziemski i Dąbrowski.

2. Kol. Garbaczewski odczytał referat w sprawie leczenia **gruźliczych w Lublinie**. Przytoczywszy dane cyfrowe śmiertelności gruźlicy w Lublinie w 1921 r., która dosięgła cyfry 40 na 10.000 ludności, z ogromną przewagą ludności chrześcijańskiej (Lublin ma ludności obecnie 100,157), kol. Garbaczewski zastanawia się nad przyczynami tego fatalnego stanu i jedną z wielu przyczyn tego stanu upatruje w braku w Lublinie oddziału dla chorych gruźliczych. Wobec takiego rozpaczliwego stanu rzeczy prelegent stawia wniosek o rozpoczęcie akcji w celu stworzenia w Lublinie warunków, które umożliwiłyby leczenie suchotników uleczalnych, a z drugiej strony pozwoliły na izolację tuberkulików nieuleczalnych.

W dyskusji zabierali głos kol. Czerwiński, Krysiński, Jaczewski i Wąsowski. Kol. Czerwiński w konkluzji swego przemówienia postawił dwa wnioski: 1) aby Tow. Lek. delegowało ze swego grona komisję w celu zbadania, w którym ze szpitali ma być utworzony prowizoryczny oddział dla chorych gruźliczych, i 2) aby wybrało komisję rzeczoznawców w celu zbadania terenu Świdnika, czy tenże nadaje się do wybudowania na nim Sanatorjum. Kol. Krysiński uważa, że do definitywnego załatwienia powyższej sprawy jest bardziej, niż Towarzystwo Lekarskie, powołana Wojewódzka Rada Szpitalna.

Posiedzenie w dniu 4 kwietnia 1923 r.
Obecnych 10 członków i 4 gości.
Przewodniczy kol. Drożdż — sekr. kol. Korczak.

1. Kol. Kożuchowski odczytał sprawozdanie z **działalności oddziałów chirurgicznych** w szpitalu św. Jana i Dziecięcym.

W dyskusji zabierali głos kol. Krysiński, Dąbrowski i Garbaczewski.

2. Kol. Biernacki podzielił się obserwacjami z własnej praktyki nad **odmą sztuczną** i pokazał aparat, którym posługuje się przy wykonywaniu odmy sztucznej.

W dyskusji zabierali głos: Krysiński, Dąbrowski, Wieszeniewski i Garbaczewski.

3. Wobec postawienia na porządku dziennym dyskusji nad wnioskami kol. Czerwińskiego, kol. Biernacki zgłosił protest, w którym postawił wniosek treści następującej: Tow. Lek. nie czuje się powołanem do wykonania projektu (sprawa urządzenia oddziału dla gruźliczych) i proponuje zwrócić się do Wojewódzkiej Rady Szpitalnej, jako instytucji kompetentnej. W powyższej sprawie zabierali głos kol. Dąbrowski, Kożuchowski i Krysiński, który zaproponował zamknąć dyskusję nad tą sprawą, a na następnem posiedzeniu pod dać pod głosowanie tylko wnioski.

Posiedzenie w dniu 18 kwietnia 1923 r.
Obecnych 17 członków i 4 gości.
Przewodniczy kol. Drożdż — sekr. kol. Korczak.

1. Kol. Jaczewski przedstawił 3 przypadki:
1) **artropatia tabetyczna Charcot;**
2) **Leukomelanoderma** postaci siatkowatej, bardzo rozległa, pochodzenia kiłowego.
3) **Ichthyosis universalis.**

2. Kol. Rogoziński opisał przypadek **ileo-colostomii** u 13-to letniego chłopca z objawami niedrożności, zależnej, jak to stwierdzono podczas operacji, od zrostu diverticulum Meckeli z coecum.

3. Kol. Czerwiński przedstawił preparat **ciąży trąbkowej.**

4. Wybrano komisję (Kol. Garbaczewski, Płaczkiewicz, Wąsowski) w celu zbadania terenu Świdnika.

Kol. Hammerschlag wypowiedział odczyt: **O Szczawnicy.**

Towarzystwo Lekarzy b. Galicji.

Sekcja Rzeszowska.

Posiedzenie naukowe w dniu 21. lipca 1923.
Obecnych 25 członków.

1) Kol. Biliński (Strzyżów) omawia obszernie działanie **angiolymfy** Dr. Roux przy gruźlicy płucnej na podstawie dokładnej obserwacji 10 przypadków.

2) Kol. Hinze przedstawia a) **okazy anatomo-patologiczne** uzyskane w drodze operacyjnej, a mianowicie: wyrostek robaczkowy, zgrubiały, oraz przydatki maciczne chronicznie zapalnie zmienione, pochodzące razem od jednego osobnika. Wyrostek robaczkowy zawierał ponadto 4 kamienie kałowe, a jajnik

po kilka małych torbieli wypełnionych płynem surowiczym. U chorej odnośnej istniały znaczne trudności rozpoznawcze i operację wykonano z linji środkowej, tak, żeby wszystkie narządy były dobrze dostępne. Macicę, nieco powiększoną, pozostawiono, gdyż i tak ulegnie niebawem znacznemu zanikowi. Dwa dalsze wyrostki robaczkowe, pochodzące z zabiegów wykonanych na zimno; jeden z nich zawiera przy końcu ropień wielkości bobu. Preparat pochodzący z wyciętego odźwiernika żołądkowego, zrośniętego z trzustką i z gruczołami limfatycznemi. Zwężenie przepuszczało dobrze palec wskazujący, mimo tego bole były niesłychanie silne i chory musiał otrzymywać injekcje morfiny przed operacją.

b) Pięć kobiet od lat 12 do 50 po **wycięciu wola sposobem** już to Kochera, już to Billrotha. Sposób Billrotha nadający się do połowiczego wycięcia wola, wybrano u osobników słabszych i mało odpornych. Przebieg pooperacyjny potwierdził w zupełności tę, wcale nie zbyteczną, ostrożność.

c) Chorego po **złamaniu obojczyka** w odcinku przybarkowym. Obojczyk zeszyto sposobem Lejarsa.

d) chorego po operacji **niedrożności jelit**. Chory ten przed rokiem był operowany we Lwowie z powodu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. Przy zabiegu ponownym okazało się, że jelita były na znacznej przestrzeni zrośnięte z blizną, ponadto jelito biodrowe było zadzierżgnięte cienkim postronkiem łącznotkankowym. Jelito okazywało w kilku miejscach żółtoszare plamki zgorzelinowe (?). Ranę zaopatrzono po uwolnieniu zrostów, sączkami. Stolec na drugi dzień — potem biegunka; po tygodniu wytworzyła się przetoka kałowa. Przetokę tę będzie można następnie zamknąć.

e) chorego po **ranie kłutej, drążącej** do klatki piersiowej w 3-iem przestworzu międzyżebrowem w linji pachowej. Wielki wylew krwi do wnętrza opłucnej; obrażenie tętnicy międzyżebrowej, chory w agonji. Ranę szczelnie zeszyto. Chory ma się całkiem dobrze, chociaż na razie sączy jeszcze płyn surowiczo-krwawy pomiędzy szwami z jamy opłucnowej. W tym przypadku d o t k l i w i e odczuto brak aparatu S a u e r b r u c h a!

f) chorego lat 15 ze złamaniem kości udowej lewej, leczonego wyciągiem, założonym za kość piętową. Sposób ten pierwotnie podał Galiński, przy złamaniach kości piętowej, prelegent stosuje go atoli z doskonałym wynikiem od 5 lat przy złamaniach kości udowej. Niezależnie od siebie podali go Payer i u nas Radliński. Prelegent dowiedział się dopiero z najnowszych publikacji o tem — chociaż już w czasie wojny sposobu tego używał.

g) chorego z **raną postrzałową w plecy** cienkim śrutem. Chory miał ciężkie zaburzenia ze strony otrzewnej, ponadto wystąpił niedowład prawej nogi i podniesienie odruchów ścięgnistych.

h) chorego po operacji ostrego **zapalenia wyrostka robaczkowego i naczyń limfatycznych** pozaotrzewnowych (chory od 2 tygodni). Przy zabiegu wewnątrzotrzewnowym przekonano się, że wyrostek zmian prawie żadnych nie okazuje; usunięto go, zeszyto otrzewnę i jamę brzuszną i wykonano nacięcie powłok pozaotrzewnowych podobnie jak Bergmann radzi odsłaniać nerkę. W najnowszych czasach (Z. f. Chir. Nr. 3. r. 1923) podaje to cięcie przy ropniach zaotrzewnowych, wychodzących z wyrostka. Przebieg pooperacyjny gładki.

Na zakończenie zebrani postanowili na rok przyszły wybrać do Komitetu sekcji Rzeszowskiej kol. dra G o d ł o w s k i e g o jako trzeciego członka, rozwinąć tem energiczniej akcję ze współudziałem wszystkich kolegów w pracy naukowo-zawodowej, skłonić wszystkich do prenumerowania Polsk. Gaz. Lek., oraz nawiązać bliższe stosunki z Towarzystwami lekarskiemi, Krakowskiem i Lwowskiem.

† Adam Modrzewski.

Dnia 22. lipca b. r. zmarł w Ciechocinku Dr. Adam Modrzewski.

Poświęcając tych słów kilka Jego pamięci, nie będę mówił o tym okresie Jego życia, który wypełniła działalność sanitarno-społeczna podczas wielkiej wojny, ani o ostatnich latach, spędzonych na służbie wojskowej, przeważnie w Warszawie. Przypuszczam, że zrobili to inni i to lepiej, aniżelibym ja to mógł uczynić. Chciałbym natomiast nakreślić, chociażby nieudolnie i najzupełniej pobieżnie duchowy obraz człowieka, którego skon przedwczesny opłakują z pewnością wszyscy ci koledzy, którym danem było Go poznać. Gdyby ktoś w przyszłości pragnął wytworzyć sobie właściwy sąd o ś. p. Adamie Modrzewskim na podstawie ilości arkuszów, ogłoszonych przezeń prac lekarskich, to bez wątpienia mocnoby się pomylił. Aczkolwiek wszystko, co wyszło z pod Jego pióra (w tej chwili przypominam sobie prace laboratoryjne: »O antygenach nieswoistych w odczynie Wassermanna«, »O modyfikacji Marg. Stern w odczynie Wassermanna« oraz »O przymiocie doświadczalnym u królików« — wszystkie w Przeglądzie Lekarskim, a także kilka prac sprawozdawczych w Kijowskim Miesięczniku Lekarskim), są to rzeczy wartościowe, nie w tem przecież mieści się główna Jego zasługa i nie to stanowi główną przyczynę, dla której ten człowiek cieszył się tak ogólnem poważaniem i tak powszechną miłością licznego grona kolegów. Rozstrzygały o tem zalety umysłu i charakteru, ujawniające się przedewszystkiem w osobistych z Nim stosunkach. Bo z ludźmi tak jak z książkami. Są książki bardzo sławne, bardzo uczone, bardzo obszerne, ale jeśli się w nich czegoś szuka, to znajduje się wszystko z wyjątkiem właśnie tego, o co chodzi w konkretnym przypadku, a co przeciwnie znajdujemy w drugiej kategorji dzieł, nie tak może sławnych, mniej obszernych, lecz lepiej zredagowanych. Otóż takim dobrze zredagowanym umysłem był ś. p. Dr. Modrzewski. Obejmując szeroko, ujmując ściśle, cieszył się zupełnie zasłużoną opinją człowieka dobrej rady. A, że posiadał przy tem niezwykle rozwinięty zmysł organizacyjny, umiał nietylko dobrze radzić, lecz tak każdą pracę zorganizować, żeby z najmniejszą utratą energji dawała możliwie największe wyniki. I to była jedna z przyczyn, dla której takeśmy Go wszyscy cenili. Drugą była zaleta, już nie umysłu, lecz charakteru. Nie ograniczając się do udzielania dobrych rad, gotów on był każdej chwili do pomagania każdemu koledze czynem w zakresie możności, a nieraz ponad możność. Nazwano Go kiedyś żartem hotelarzem dlatego, że warszawskie Jego mieszkanko stało zawsze otworem dla kolejno zmieniających się repatrjantów w niedawnym okresie masowego ich do Warszawy napływu. — Nic dziwnego, że w ciągu lat z górą dziesiątka jego pracownia chemiczno-bakterjologiczna w Kijowie stanowiła najważniejszy ośrodek naszego polskiego lekarskiego światka i że o wszystkiem, co w tym świecie pożytecznego i dobrego się działo, czy to było założenie polskiej udziałowej lecznicy, czy polskiego Towarzystwa Lekarskiego, czy powołanie do życia i prowadzenie Kijowskiego Miesięcznika Lekarskiego, miał on prawo powiedzieć *quorum pars magna fui*".

Cześć Jego pamięci!

S. Trzebiński (Wilno).

Wiadomości bieżące.

Warszawa.

Komitet Organizacyjny II. Z j a z d u P o l s k i c h O t j a t r ó w i L a r y n g o l o g ó w podaje do wiadomości, że w dniu 8, 9 i 10 września odbędzie się w Warszawie Zjazd Otolaryngologiczny.

Zgłoszenia w sprawie uczestnictwa w Zjeździe, tytuły i streszczenia prac zgłoszonych na Zjazd oraz składki Komitet uprasza przesyłać pod adresem Dra L. G u r a n o w s k i e g o Miodowa 7, tel. 37-92 lub Dra J. S z m u r ł y, Złota 23 m. 3, tel. 261-71.

Składka członkowska wynosi 7 złotych, a dla członków rodziny uczestników Zjazdu 3 złote.

W celu bliższego zaznajomienia się w przeddzień Zjazdu, wieczorem dn. 7-go września odbędzie się spotkanie w lokalu Stowarzyszenia Lekarzy Polskich, ul. Widok 23.

Zrana o godz. 10-ej odbędzie się Walne Zgromadzenie Członków Polskiego T-wa Otolaryngologicznego, a o godz. 4-ej pp. otwarcie Zjazdu. W przerwach, pomiędzy posiedzeniami oraz w godzinach rannych, Komitet projektuje wycieczki wspólne (zwiedzenie instytutu Epidemjologicznego, Klinik, Zamku, Łazienek), oprócz tego wspólne spędzenie wieczorów w teatrze oraz wspólną wieczerzę.

Bliższe szczegóły dotyczące Zjazdu oraz wykaz referatów zgłoszonych na Zjazd będą podane zawczasu w pismach lekarskich.

Pragnąc jak najprędzej i najdokładniej przygotować program, Komitet uprasza o wczesne nadsyłanie zgłoszeń.

Na Zjazd powyższy zgłoszono dotychczas następujące tematy:

1) Prof. T. Z a l e w s k i (Lwów). Przewodnictwo ciepła i znaczenie jego dla rozpoznania i leczenia ostrych spraw zapalnych w wyrostku sutkowym. 2) Dr. L e h m (Lwów). O twardzieli na podstawie przypadków obserwowanych w ciągu lat dwunastn. 3) Dr. D o b r z a ń s k i A. (Lwów). Nabłonek migawkowy a szczawy proste alkaliczne i alkaliczno słone. 4) D o b r z a ń s k i A. Stosowanie panitryny w chorobach narządu słuchowego na podstawie przypadków leczonych w klinice lwowskiej. 5) Dr. A. L a s k i e w i c z (Poznań). O patogenezie i terapji ozeny. 6) Dr. J. G l a b i s z (Poznań). Gruźlica ucha środkowego i zewnętrznego. 7) Dr. G l a b i s z. O otosklerozie. 8) Dr. K a r b o w s k i (Warszawa). Uproszczony sposób badania narządów przedsionkowych za pomocą podniet minimalnych. 9) K a r b o w s k i. O djagnostycznem znaczeniu przekłucia lędźwiowego w powikłaniach wewnątrzczaszkowych pochodzenia nosowego i usznego. 10) Dr. Z. S r e b r n y (Warszawa). O rzadszych powikłaniach ostrego mieszkowatego zapalenia migdałków. 11) Dr. S r e b r n y. Pokaz udostępnienia nasady języka do zabiegów operacyjnych. 12) Dr. S r e b r n y. Kilka słów o znieczulaniu przy operacji wyrośli adenoidalnych. 13) Dr. S z m u r ł o (Warszawa). Nowotwory złośliwe jamy nosowo-gardłowej i ich leczenie. 14) S z m u r ł o. Powikłania pooperacyjne przy tak zwanych polipach nosowo-gardłowych. 15) Dr. S r e b r n y (Warszawa). Z djagnostyki przewlekłych spraw zapalnych zatoki szczękowej. 16) T e n s a m. Droga samowyleczenia w tak zwanych cholesteatomatach rzekomych ucha środkowego.

Redakcja otrzymała: W. J a n o w s k i: Sobre el papel que juegan los vasos (El corazon periférico) en la circulation. Odb. z Archivos de cardiologia y hematologia 1923. — K. R z ę t k o w s k i: Zbiór prac z zakresu ludzkiej patologji wewnętrznej, T. I. Warszawa 1923. — W. C z e r n e c k i: Fizjologja i patologja śledziony. Książnica polska. Lwów—Warszawa. 1923.